المقتطف

الجزء الحادي عشر من السنة الرابعة عشرة

١ آب (اوغسطس) سنة ١٨٩٠   الموافق ١٥ ذي الحجة سنة ١٣٠٧

جلالة السلطان عبد الحميد خان

بقلم الاستاذ اللغوي فمبيري الرحالة المجري

(ادرجنا هذه المقالة اولاً في المقطم جريدتنا اليومية السياسية ثم رأَينا ان نوشّي صفحات المقتطف بها حرصاً عليها وتعمياً لانتشارها)

لقد مضى على تمدننا نحن الاوربيين نيف ومئة سنة ودعاتهُ تطرق ابواب المسلمين في اسيا ثم تعود دون ان تأْتي بنتيجة تذكر او تأْتي بنتيجة لا تعتبر في جنب ما يُبذَل عليها واسباب هذا الاخفاق عديدة ولطالما نظر الباحثون فيها غير انهم لم يفطنوا الى السبب الذي هو اول الاسباب واعظمها اعني بهِ علاقة الرعايا المسلمين بملوكهم في آسيا. فانها علاقة خصوصيَّة اذ الرأْي العام المطلق الحريَّة لا يوجد في اسيا بل الناس طوع اوامر ملوكهم وامرائهم يصدعون بامرهم غير مترددين ولا يقبلون اصطلاحاً جديداً ولا اصلاحاً نافعاً مفيداً الاَّ اذا تمَّ على ايدي ملوكهم وامرائهم حتى لقد اصبح من الامثال السائرة عندهم ان الناس على دين ملوكهم فانظر الى الملك تعرف رعيتهُ. وعليهِ تجد ان كل ما اثَّرهُ تمدننا الغربي في احوال مسلمي اسيا انما اتصل تأْثيرهُ اولاً الى سلاطينهم وملوكهم وامرائهم ثم سرى منهم اليهم

ويعد في مقدمة اولئك السلاطين جلالة السلطان عبد الحميد خان اذ السلطنة العثمانيَّة سابقة لسائر ممالك الاسلام في مضمار التمدن الحديث والفضل في ذلك لجلالة سلطانها وعظيم اهتمامهِ. ولقد كنت منذ ثلاثين سنة نازلاً في بيت المرحوم رفعت باشا بالاستانة فاتاني طالب من لدن جلالة المرحوم السلطان عبد المجيد خان لأُعلّم كريمتهُ

مبادئ اللغة الفرنسويّة فامتثلت ودخلت منزلاً في المابين مجاورًا لدار حرم السلطان حيث جلست ادرس تلميذتي مبادئ الفرنسويّة مترجما لها بعض الجمل التركيّة القنها اياها فتعيدها من وراء الستار على مسمعي دون ان تراني او اراها

وبينما انا ادرّسها على هذا المنوال الغريب الذي لا مثيل لهُ عندنا تعرّفتُ باخيها الذي اتى بيتها زائرًا وجعل يحضر الدروس معها وهو يومئذٍ يدعى بحميد افندي ولم يكن يتجاوز السنة السادسة عشرة من عمرهِ. واخصّ ما حوّل انتباهي اليهِ اشراق الذكاء من عينيهِ ووجههُ الشرقي الصورة والملامح فذلك مع تأدُّبهِ واحتشامهِ ابقى لهُ رسمًا لا يمحى عن لوح ذكري على اني لم اكد اكلمهُ اذ مخاطبة الملوك والامراء تُعدّ عند الشرقيين من قلة الادب وعدم الاحترام. ثم باينت الشرق وقضيت ثلاثين سنة بعيدًا عن اهلهِ وما عدت الى الاستانة الاَّ وقد غيرتني صروف الزمان كما غيّرت سلطنة آل عثمان حتّى اذا استدعاني جلالة سلطان الامة العثمانيّة المشهورة بالبأس وثبات الجنان واحب ان يعرف الاوربي الذي قضى العمر في درس لغة الاتراك وتاريخهم وعوائدهم واخلاقهم وآدابهم لم اعجب انهُ نسيني مع فطانتهِ وزكانتهِ وما ذكر الاَّ بعد التذكر اني انا هو "الطبّل خوجه" اي الاستاذ الاعرج كما كانوا يلقبونني وانا عندهم. فاقمت في حضرتهِ برهة تفكهنا فيها باطايب الحديث ولما كنت قد تتبعتُ اخبارهُ واستقصيت آثارهُ منذ نعومة اظفارهِ الى اليوم وترددت عليهِ واطلت الحديث معهُ فقد خبرت اخلاقهُ وعرفت اوصاف ارفع سلاطين المسلمين شانًا وانفذهم قولاً واعظمهم فعلاً — سلطانٍ قد قدّر لهُ ان يقضي في مستقبل الايام امورًا من اهمّ وادقّ ما يخلّد ذكرهُ في تواريخ هذه الازمان. ولكن لسوء الحظ يخطئهُ الناس عمومًا واهل السياسة خصوصًا مقاصدهُ ونياتهِ وغرضهُ من افعالهِ

وبلغ السلطان عبد الحميد خان السنة الثامنة والاربعين من عمرهِ وجمع في اخلاقهِ اشهر اخلاق ابيهِ وجدهِ فورث عن جدهِ السلطان محمود الغيرة والسعي والهمة وعن ابيهِ السلطان عبد المجيد دماثة الاخلاق ورقة القلب ولا ابالغ اذا قلت انهُ لم يقم في تاريخ المشرق سلطان شرقي امتاز بحب الشغل والهمة التي لا تكلُّ ولا تملُّ كالسلطان عبد الحميد فانهُ يقضي يومهُ من الصبح باكرا الى ان يتناهى المساء مهتمًّا بقضاء اشغال الدولة ومهام السلطنة ناظرًا في كل قضيّة مهمّة وغير مهمّة مستوعبًا كل تفاصيلها حتى يكاد يضني صحتهُ ويعاوق سير الحكومة. وقد دخلت عليهِ يومًا فوجدتهُ جالسًا على ديوانهِ وعن يمينهِ عدد عديد من الجرائد التركيّة وترجمات من الجرائد الاجنبيّة متراكمة بجانبهِ

كومًا عاليًا وعن يسارهِ ما يضاهيها من اوراق الحكومة المعروضة على جلالتهِ لمراجعتها والتوقيع عليها . وكان وهو يحدثني ينظر من طرف خفيّ يمنةً ويسرةً طوعًا لما يتردَّد في نفسهِ من حب الرجوع الى مطالعتهِ ورغبةً في النجاز من اشغالهِ فتحققت حينئذٍ صحة ما قالهُ لي دولتلو ثريا باشا كاتم اسرارهِ ان جلالتهُ لم يوقّع قط على ورقة الاّ بعد مطالعتها واستيعاب ما فيها

ولا يخفى ان الدولة الّتي يجهد سلطانها نفسهُ كل هذَا الجهد في قضاء مهامها يضيق نطاق سلطة وزرائها . ولما كنت من الاوربيين القلائل الّذين حازوا ثقة السلطان واركانهُ اليهم فقد سألني كثيرون عما اذا كان اختبار السلطان وعلمهُ مساويين لهمتهِ وعظيم جهدهِ وسعيهِ وعما اذا كان لا يقدّر مزاياهُ اعظم من قدرها ويعدها فوق ما هي فاجبهم عن صدق واخلاص ان العلم الذي تعلمهُ السلطان عبد الحميد كان يسيرًا وقاصرًا جدًّا كما هو علم سائر ملوك المشرق ولكنهُ عوَّض عمَّا ينقصهُ من ذلك بارادتهِ الّتي تلين الحديد وسموّ الادراك وقوة الحكم فيهِ وشدة الذكاء والنجابة الّتي يندر مثالها في غيرهِ فاصبح خبيرًا عارفًا باحوال سلطنتهِ وعلاقاتها ودخائلها ومشاكلها مطلعًا حق الاطلاع على السياسة الاوربيّة ولا ابالغ اذا قلت ان اعتدالهُ وحكمتهُ على نفسهِ واميالهِ هما اللذان حفظا اوربّا من الحرب العامة وبلاياها الطامة . يشهد بذلك انهُ لما تكدّر صفاء البلغار طلبت اليهِ روسيّا ودول اواسط اوربا ان يؤيد حقوقهُ في الروملي الشرقية قوة واقتدارًا فاجابهم ان السلم خير القضاة واولى بالاتباع واختار الصبر على الاعتداء على ان يسفك دماء العباد ويجرّ الهلاك على البلاد

اما اوصافهُ الذاتيّة فقد الفيت فيهِ فوق ما سمعت من اللطف والرقة ودماثة الاخلاق فهو يغلب اعداءهُ المجاهرين بالعداوة ويحلُّ عزائمهم بلطفهِ وكرم اخلاقهِ ويقابل الذين اخلصوا لهُ واقاموا على ولائهِ زمانًا طويلاً بالشكر والامتنان ويلاطف السيدات الاوربيّات اللواتي يزرنَ بلاطهُ بغاية الانس والاحتشام كمن عاش طول دهرهِ في بلادهنّ وعرف عوائد قومهنّ . وكنت لا اجلس مقابلهُ مرّةً اثناء مقابلاتي لهُ على انفراد الاّ اتأثر من عظيم دعتهِ واتضاعهِ ورقة طباعهِ والانعطاف والانكسار الذي يبدو عليهِ عند تحريك مقلتيهِ . وهو يجتنب الحديث عن نفسهِ من حيث هو حاكم وسلطان واذا اضطرّ الى ذكر ابتداء حكمهِ اشار اليهِ دائمًا بقولهِ لما اتيت الى هذا المكان — ولم يقل لما صرت سلطانًا اونحو ذلك ولا يهمُّنا ما اذا كان هذَا ناتجًا عن طبع فيهِ اوكان مراعاةً لما يعلمهُ من ان الناس اصبحت تنتقد التبجيل والتفخيم في بلاد المشرق كالمغرب وان السلاطين

والملوك باتوا اميل الى التساوي برعاياهم منهم الى الترفع عنهم. وانما الذي يهمنا ذكرهُ انهُ يبذل جهدهُ في التخلص من اثقال الابهة والفخفخة في بلاطهِ ويحب مباسطة زوارهِ بالبساطة الخالية من التكلف والمؤانسة الخالصة من شوائب الكبر والخيلاء

ومن جملة الدلائل على حبهِ للبساطة انهُ يسوق مركبتهُ بنفسهِ في الاستعراضات الرسميَّة ويلبس الملابس الساذجة وقد ابطل الريشة الَّتي كان اسلافهُ السلاطين يلبسونها على طرابيشهم علامة السلطنة ولا يبذخ في مطعمهِ كما لا يسرف في ملبسهِ الاَّ في الولائم السلطانيَّة على انها لا تزيد بذخًا عن ولائم احد من ملوك اوربَّا ويكون كل ماعون المائدة حينئذٍ من اثمن ما وجد فالصحاف من الذهب الخالص او الفضة الخالصة منقوشة ابدع نقش ومتقنة اعظم اتقان وادوات الزينة من فرائد الحجارة الكريمة الفائقة في دقة الصنعة وحسن التركيب ولا يترك جلالتهُ واسطة لملاطفة ضيوفهِ وبسطهم الاَّ اجراها فاذا كانوا من الاوربيين جلس بين سيدتين على جاري عادتهم ولاطفهما غاية الملاطفة وخصَّ المدعوين بالالتفات فقد قدموا لي على مائدتهِ يومًا صحفةً من كبوش القش (الفريز) مرتبة في خطوط وصفوف بحسب الوان الكبش منها وعلى وجهِ الصحن رقعة قد كتب عليها "هذا من الاثمار الَّتي ربَّاها جلالتهُ بيدهِ". وقدموا لي مرَّة تفاحةً وخوخةً من اشهى ما رأتهُ عيني واحنى جلالة السلطان رأسهُ اشارةً الى تكرُّم جلالتهِ بهما خصوصًا ولما دعيت آخر ليلة على مائدتهِ شجاني سماع الالحان المجريَّة تصدح بها الموسيقى السلطانيَّة في قاعة مجاورةٍ فالتفت نحوها واذا خادم واقف بجانبي فحيَّاني وقال لي ان جلالة مولاي السلطان ارسلني لابلغك ان الموسيقى السلطانيَّة تعلمت اللحن المجري الوطني بامر خصوصي لتسمعك اياهُ هذه الليلة

فرغنا من الكلام عن اوصاف جلالة السلطان الذاتيَّة فنورد ما تيسر عن اوصافهِ العموميَّة بالنظر الى كونهِ سلطان الامة العثمانيَّة فقد الفيتهُ من هذا القبيل مستثنًى عن سائر اقرانهِ من سلاطين المشرق وسابقًا من اوجه شتى لبعض من ملوكنا ملوك المغرب فانهُ يندر وجود سلطان يقضي مع وزير ماليتهِ الساعات الطوال وهو مكبٌّ على مراجعة حسابات السلطنة وتنقيح دفاترها وامعان النظر في تفاصيلها واجهاد القريحة في استنباط التدبير والاحتياط اللازم للاقتصاد والتوفير كما يفعل السلطان عبد الحميد خان حتى لقد قال لي بعض الوزراء اننا ضنينا كلالًا وملالًا واما مولانا السلطان فلا يكلُّ ولا يملُّ ولا يسمع رجاءنا فيمتنع عن الاشغال الاَّ مراعاةً لنا وطلبًا لراحتنا لا لراحتهِ. ويتردد بينهُ وبين

كاتم اسرارهِ دوانلو ثريّا باشا من خمسة سعاة الى عشرة على الدوام ينقلون اليهِ كل الاوراق التي تعرض عليهِ من محرّرات خصوصيّة وعرائض وكتابات دوليّة ورسميّة وما شاكل وقد انعم الله عليهِ بذاكرة يندر مثالها فلا تكاد حادثة من الحوادث تغيب عن حافظتهِ بل يذكر ما مرّ بهِ منذ عشرات الاعوام كما يذكر غيرهُ ما مرّ بهِ منذ عشرات الايام ويحفظ في ذهنهِ ما لم يبقَ منهُ أثر في ذهن وزرائهِ. فقد مضى عليهِ احدى وعشرون سنة منذ زار اوربّا ومع ذلك فلا يزال يذكر شوارع مدنها ومبانيها العموميّة والخصوصيّة وملابس رجالها الذين اجتمع بهم وملامحهم وهيئاتهم كانهُ لم يفارقهم الاَّ منذ عهد قريب

وجودة الذكر من المواهب التي امتاز بها أُولو القرائح والذكاء من اهل اسيّا ولم يخصّ بها السلطان عبد الحميد وحدهُ ولكنهُ قد خصَّ وامتاز عن اقرانهِ من ملوك المشرق بآرائهِ في الدين والسياسة والتعليم والتربية والتهذيب. امّا في الدين فانهُ من المتمسكين بعقائد مذهبهِ المحافظين على شعائر ديانتهِ المعتصمين بالبر والتقوى ولذلك تراهُ محفوفًا باكابر الائمة والعلماء والصلاَّح ويجري عليهم النعم والخيرات بلا حساب. ولكنهُ لا ينسى رجال الدين في الطوائف الاخرى من سلطنتهِ بل يتحفهم الهدايا والعطايا وخصوصًا بطريرك الروم الارثوذكس وبطريرك الارمن

ومن الغرائب المضحكة ان جماعة من رجال السياسة الاوربيين يتهمونهُ بالتعصب في الدين ومعاداة المسيحيين من قومهِ وغير قومهِ والحال انهُ اتخذ كبير اطبائهِ الخصوصيين ورئيسهم من المسيحيين وجعل وزير ماليتهِ دوانلو اغوبيان باشا المسيحي الارمني وعهد بكثير من مهام سلطنتهِ الى غير المسلمين من رعيتهِ. وهو اول سلطان بين سلاطين آل عثمان خرق الحواجز القديمة ودعا رعاياهُ المسيحيين عدا ملوك اوربّا وسفرائها وكبرائها ووجهائها الى ضيافتهِ والجلوس معهُ على مائدتهِ. وهو اول سلطان عثماني احيا فنَّي التصوير والنقش وحثَّ رعاياهُ على اتقانهما وقد زرتهُ يومًا فرأَيتهُ يعجب بصورتين قد علقهما على حائط قاعتهِ ويتباهى بانهما من تصوير تلميذين من المسلمين الَّذين تعلموا في مدرسة الصنائع والفنون باستمبول وهما صورة المكان الذي اسست فيهِ السلطنة العثمانيّة ببر الاناضول وصورة مدفن المرحوم السلطان عثمان اول سلاطين الدولة. ومن الشواهد ايضًا على حريّة افكار السلطان عبد الحميد خان انشاؤهُ معرضًا قد جمعت فيهِ التماثيل المذكورة في خرافات اليونان وذلك من الخوارق التي لم يسبق اليها في تركيا حتى الآن واما الذي يروق ذكرهُ ويعجب كلَّ من زار البلاد العثمانيّة فهو ما فعلهُ سلطانها الحالي لتعليم شعبهِ وتنوير اذهانهم وتثقيف عقولهم وقد

استوفيت الكلام على ذلك في خطبة خطبتها بمدينة لندن فلا اعيدهُ الآن وانما اقول عن ثقةٍ ورويةٍ انهُ اذا استمرَّ الاتراك سائرون في المنهج الذي نهجهُ لهم سلطانهم واذا لم تعرقلهم مشاكل السياسة ومخاطرها بلغوا مبلغًا يذكر فيشكر بعد زمان وجيز وتوطد اساس ارتقائهم العقلي والاقتصادي ووجودهم السياسي في مستقبل الايام وقال لي جلالة السلطان يومًا "ولهذا تراني قد جعلت السلم غرضي فاسعى اليهِ جهدي اذ السلم هو الدواء الذى يشفي ما اصابنا في الماضي من قروح التقصير وادواء الاهمال وسوء التدبير. ولا يدخل روح النظام والامن في البلاد الاَّ ضبَّاط ملكيون قد تعلموا وتخرَّجوا في مدرسة الاختبار للحياة الاجتماعيَّة والسياسية طبقًا لاحوال هذَا الزمان"

ولذلك تجد المئات والالوف من احداث الاتراك يفرغون الجهد في تحصيل مبادىء العلوم واللغات الاوربيَّة وقد دبَّ روح جديد في الامة التركيَّة كلها فتغيرت لغتها وعلومها وآدابها تغيرًا جوهريًا وها انا اكتب مقالتي هذه وامامي العدد العديد من المؤلفات التركيَّة الجديدة في الاقتصاد الاجتماعي والتاريخ وعلم الهيئة والجغرافيا ونحوها وقد أُرسلت كلها اليَّ لكي انتقدها وابدي حكمي فيها واشهد الآن ان بعضها في غاية التدقيق والاتقان . على اني لا اقصد بذلك ان الامة قد استوفت المراد اذ لا يزال يعوزها الشيء الكثير من التعليم والتهذيب فان السواد الاعظم منها أُميون او سذَّج مهملون ولكن التقدم في التعليم وتعميم المعارف يكون تدريجًا والطفرة فيهِ محال . وانما ذكرت ما ذكرت انصافًا لجلالة السلطان عبد الحميد في مساعيهِ الغراء واعترافًا بمقاصدهِ الحسناء في اصلاح سلطنتهِ وتثقيف عقول رعيتهِ

ثم ان اشدَّ الانتقاد الذي انتقد بهِ الناس عليهِ هو في امرين الاول سياسة الحيادة الَّتي اتبعها والابتعاد عن محالفة كل دولة من الدول الاوربيَّة والثاني استعمالهُ الوسائل الَّتي لا تخلو من الصرامة في الحكم على بلادهِ . اما الاول فيجب قبل انتقادهِ ان نتدبر عواقب المحالفات الماضية والاخطار الَّتي تنتج عن المحالفات المستقبلة فقد ظهر من الحوادث التاريخيَّة الحديثة انهُ اصاب الباب العالي ممن يدَّعون صداقتهُ ويودُّون منفعتهُ ما لم يصبهُ من اعتداء الدّ اعدائهِ واقدمهم . وقد افضت هذه العواقب الموجبة للاسف الى اثارة الشبهات طبعًا واتخاذ مزيد التحرس والحذر عقلاً فلا عجب اذا حاذر ارباب السياسة العثمانيَّة كل محالفة غير مضمونة العواقب واستخاروا العزلة والانفراد في الدفاع عن مصالح سلطنتهم بحسب ما تدلهم عليهِ عقولهم وطبقًا لاختبارهم وما علموهُ باختبارهم

وامَّا الثاني وهو استعمال الصرامة والتشديد في الحكم على الرعيَّة وبث البوليس في كل

انحاء السلطنة كشبكة نشرت على وجه الماء فلا يفلت حيٌّ من خروبها فاستميح القارئ ان ينتبه قبل الانتقاد الى ان تركيا بلاد شرقيّة قد تألّف اهلها من مذاهب وشعوب شتى . وكلهم خصوم متباغضون وناقمون بعضهم على بعض متهيئون للبطش والفتك بعضهم ببعض متى احسوا ان قبضة الحكومة ارتخت عن اعناقهم اقل ارتخاء فهم في الحقيقة اقوام شرقيّة يسهل إهاجتها وإثارة روح التعصب الديني في صدورها ولا تقابل بالشعوب الغربيّة الّتي ربيت في مهاد الحريّة ونشأت في نور العلم فاعتادت التوسع والتساهل في معاملة بعضها لبعض . فلا يصح في شرع عاقل ان يكون الحكم على هذه الشعوب بموجب الدستور الحرّ المطلق ولا يستحسن ذلك الا الّذين يعدون الاحلام حقائق والاماني وقائع ويجهلون الحالة الحقيقيّة وشهادتها القطعيّة . وعليهِ فلا يمكن ان الدستور الحرّ يرأب صدوع الرعيّة ويسد ما ثغرتهُ احقادهم الدينيّة على توالي الايام والازمان ووسّعهُ عتو الغالب وظلمهُ وعمّقهُ ذل المغلوب وضيمهُ . فاجراء الاحكام عليهم بحسب الدستور الاوربي يعتبر محالاً في اوربا نفسها

واما ما يتهم بهِ السلطان عبد الحميد من الاستبداد فلا أرى عليهِ جوابًا اسدّ من كلامهِ حيث قال لي يومًا "ان اوربّا قد عزقت ارضها ومُهدت تربتها اعوامًا وعصورًا حتى جاءت بما نراهُ فيها من مصادر الحريّة والمنشئات الحرّة ولآن يطلبون اليّ ان اقتلع فسيلة من منابت الحريّة فيها واغرسها في اراضي اسيًا الوعرة البائرة الماحلة . دعوني انعهد هذه الاراضي قبلاً بما يحسنها فاقتلع أشواكها وارفع احجارها وافلح تربتها واخد الاخاديد واحتفر الاقنية لاروائها لان امطار اسيًا قليلة نادرة ثم انقل تلك الفسيلة اليها واكون اول من يطيب نفسًا ويقرُّ عينًا بنمائها ونضارتها وغضاضتها" انتهى

واما نظام البوليس الذي انهال الذم عليهِ سيولاً وما يقال عن اجواق العيون والارصاد الّتي بثها السلطان بين رعيتهِ وانفق عليها الاموال الطائلة تأمينًا على حياتهِ وتسكينًا لشبهاتهِ فالحق يقال ان هذه الاجواق لا توجد الاَّ في مخيلة سكان بيرا وغلَطه وفي ادمغة النهلست الّذين لا يخلو البسفور منهم فان بيرا وغلَطه قد جمعتا كلّ اوربي طوّح بهِ دهرهُ وضاق بالفاقة صدرهُ فيصوغون اكذب الاشاعات واغربها وينشرونها في اوربّا طولاً وعرضًا ولولا امثال هذا الاختلاق والاستنباط لم يهنأ لهم عيش فان لم يكن لهم منهُ نفع استنبطوهُ لمنفعة رفاقهم من مكاتبي الجرائد او للتمويه على وكلاء الدول ورجال السياسة الّذين يستسهلون تصديق الاختلاق والتلفيق . فقد اخبرني بعض اهل بيرا ان للسلطان الفًا ومئتي جاسوس واخبرني آخرون ان لهُ الفًا وستمئة جاسوس ينقدهم الاموال

الكثيرة كل شهرٍ وانهم مبثوثون بين اهالي الاستانة كلهم من وطنيين واجانب كبار وصغار في الازقة والشوارع والجوامع والكنائس والمساتين والحدائق بل في مخادع النوم وغرف البيوت. فلما سمعت هذا الكلام بحثت طويلا واستقصيت كثيرًا ثم رجعت وقد ايقنت ان كل ما سمعتهُ اختلاق او مبالغة وغلو واصل تلك الاقوال كلها ان رجالاً من اهل البلاط يستخدمون الجواسيس سرًّا ويضعون العيون خفية لاجراء دسائسهم ومكائدهم الشريرة وتنفيذ مآربهم الفاسدة وجلالة السلطان عالم بمكرهم ودهائهم وساهرٌ على دفع شرّهم عن العباد ولكن كشف حيلهم واظهار دسائسهم ومكايدهم ليس بالامر السهل عليهِ كما يتوهم الاوربيون في بلادهم لعدم معرفتهم حقيقة الاحوال

ولو شئت ان استوفي الكلام على نقض كل الاكاذيب الشائعة في اوربا عن ذات الحضرة السلطانيَّة او عن حكمها على الامة العثمانيَّة لطال المقال واعترى القارئَ الملال. هذَا وانا عالم اني استهدفت في هذه المقالة لسهام الَّذين يتهموني بالتملق وتمويه الامور وتزويقها ولكن سبب الفرق بيني وبين الَّذين يخالفونني في الرأي ظاهر وهو تفاوت الفريقين في وسائط معرفة الاتراك والوقوف على حقيقة احوالهم. نعم ان تركيا لا تبعد عن اوربا الاَّ مسافة بضعة ايام على سكة الحديد ولكن الاتراك لا يزالون بعيدين منا ومفصولين عنا كما كانوا في سالف العصور. فاذا اردنا ممازجتهم ومعرفة حقيقة حالهم وجب ان نتدرَّع بدرس لغتهم وتاريخهم وان نطَّرح عنا ما رسخ في اذهاننا من الاوهام والخرافات عنهم وانا الكفيل حينئذٍ بان حكم الاكثرين من السيَّاح الاوربيين الَّذين يزورونهم ويعاشرونهم يكون مطابقًا لحكمي عليهم ويعلمون اذ ذاك ان السلطان الذي انار الله عقلهُ بمواهبهِ ونعمهِ واوقد فؤَادهُ بحب وطنهِ يستطيع ان يعجل سير التمدن في سلطنتهِ ولكنهُ لا يستطيع ان يصنع المعجزات فيحول الهيئة الاجتماعيَّة الاسيويَّة دفعةً واحدةً الى هيئة اجتماعيَّة اوربيَّة. ولا يجهل قومنا اننا لم نخرج فجأَةً من ظلال الجهل وظلمات التوحش في الاعصر الخالية الى انوار العلم وربوع التمدن الذي نحن فيهِ وكذلك لا ينتظر ان اهالي اسيًا [illegible] في بضع عشر من السنين ما قضينا عليهِ العصور العديدة والازمان الطوال فلنفتح العيون وننظر الى حالة تركيًا الَّتي يرثى لها ولا نتعامَ عن قراها الخربة وطرقها المهملة واراضيها المقفرة ومدنها البالية وموانيها المسدودة واهاليها الَّذين اضناهم الفقر بل يجب علينا التساهل والتسامح واطّراح كل وَهْم وتعديل كل ميل سياسيٌ قبل الحكم على سلاطين المشرق ورعاياهم. انتهى

فينيقية والفينيقيون (١)

لجناب رفعتلو نجيب افندي البستاني

موضوعي هذه الليلة "فينيقية والفينيقيون" وقد دعاني الى اختيارهِ ما بيننا وبين الفينيقيين من صِلة النسب وما اورثونا من الطباع وما استخلفوا من الآثار الدالَّة على سابق شوكتهم وبعيد شهرتهم فاننا منهم وبيروت من اشهر مدنهم فرأيت ان افضل ما اوجهُ اليهِ افكاركم مجمل من قصة اسلافنا الفينيقيين اسردهُ سائلاً حلمكم وعفوكم

فونيقية لفظة يونانيةٌ معناها النخل وهو اسمٌ اطلقهُ اليونان على البلاد الضيقة الواقعة ما بين بحر الروم غربًا ولبنان شرقًا وسوريةً شمالاً وبلاد يهوذا جنوبًا . قيل في سبب هذه التسمية انهُ كثرة النخيل في فينيقية فان بعض نقود ارواد وصيداء وصور مضروب عليها النخل على سبيل الرمز . واسمها الاصليُّ كنعان او قنا ومعناهُ الارض المنخفضة . وقد حدَّدها جمهور الجغرافيين مما يلي جبل الكرمل جنوبًا الى طرطوس شمالاً طولها ماية وعشرون ميلاً ويختلف عرضها ما بين لبنان وبحر الروم من اثني عشر ميلاً الى ميلين او اقلّ منهما

اما مدنها المهمة فاراود في الطرف الشمالي موقعها على جزيرة ارواد . وطرطوس . ومرتوس وهي عمريت . وسميرا قرب النهر الكبير . وسمرون او ارثوسيا في عكَّار . وطرابلس بناها قوم من اروادَ وصيدا وصور ثلثة احياء ودعوها تريبوليس اي المدينة المثلثة . وبيبلوس وهي جبيل . ويجري الى الجنوب منها نهر ابرهيم دُعي ادونيس نسبةً الى المعبود ادونيسَ ولهُ خرافة مشهورة سيأْتي ذكرها . وعلى اميالٍ منهُ نهر ليكوس اي نهر الذئب دُعي بالتحريف نهر الكلب وفي جوارهِ ستُّ كتابات قديمة منها واحدة رومانيةٌ والباقية اشوريةٌ ومصريةٌ واعرقها في القِدم كتابتان مصريتان احداهما من القرن السادس عشر ق . م وثانيتهما لرعمسيس الثاني ملك مصر المشهور بظلمهِ للعبرانيين نقشها في عودتهِ من حرب شديدة اصلاها على الحثيين عند نهر العاصي قرب انطاكية . والى جنوبي نهر الكلب مدينة بريتوس اي بيروت قيل أُخذ اسمها من بعل بريت معبود الكنعانيين المذكور في سفر القضاة وكان لهُ فيها هيكل وقيل بل من بيروثا ابنة الزهرة وادونيس وقيل

---

(١) خطبة تلاها في احتفال جمعية شمس البر السنوي في بيروت

بل من بئيروت ومعناهُ بالعبرانيَّة والسريانيَّة والفينيقيَّة بئر والواو والتاء للمبالغة او للجمع لكثرة ما فيها من الآبار . وكان لها هيكل عظيم على قمة جبل الى شرقيها آثارهُ باقية الى الان هو دير القلعة في جوارِ بيت مري بناهُ الفينيقيون للمعبود بعل مرقود اي معبود اللعب والرقص ولما جاء اليونان في عهد الاسكندر جعلوهُ للمشتري ولقبوهُ بكيريوس كوبس اي معبود اللعب اخذًا عن الفينيقيين وكذلك الرومان بعد غزوتهم البلاد بنوا بقربهِ معبدًا ليونو امرأة المشتري ونقشوا عليهِ اسم المعبود الفينيقي بعل مرقود بالحروف الرومانيَّة ولا تزال هذه الكتابات الى الآن يقرأُها السيَّاح . وفي القرون المتأخرة بنى الموارنة ديرًا سموهُ دير القلعة اقاموهُ على آثار المعابد السالفة على صومعة قرب بيت مري وانهُ لأَجمل موقع في لبنان فالواقف فيهِ يرى البلاد من صيدا الى طرابلس بهيئة هلاليَّة بديعة . وقديمًا كان حواليهِ غابة ملتفة من السنديان صُنعت فحمًا ومنها بقية من شجيرات تُرى حتى الآن . وكان الاقدمون يبنون معابدهم على مرتفعات لبنان وصوامعهِ وقد ورد ذكرها في الكتاب المقدس باسم المرتفعات اقام عليها الدماء معابدهم وهي كثيرة قلما خلا منها مشرِف من لبنان . واشتهرت بيروت في عهد الرومانيين بمدرستها الشرعيَّة وبها آثار كثيرة تدلُّ على عظمتها . ويليها نهر التاميراس وهو الدامور

اما صيدا فهي اقدم مدن الفينيقيين واشهرها وقد عرفوا بها دهرًا طويلاً كما ورد في التوراة وفي قصائد اوميروس . ولعلَّ اسمها مشتق من الصيد لان اهلها كانوا صيَّادين . ومن مدنها ايضًا صور بناها الصيدونيون في البر فاستقلَّت وسمت على صيداء وكثر سكَّانها فضاقت بهم فبنوا على جزيرتين مقابلها . ولما حاصرها الاسكندر وصل الجزيرتين باليابسة لينناولها بآلات حربهِ . ومنها عكاء وهي عكُّو او بُطلمايس القديمة . ويؤثِر النيل في الشاطىء الفينيقي حتى صيدا وصور ذلك بان طيَّار البحر يحمل ما يقذف النيل من غِرْيَلٍ وطين ويلفظهُ على الشاطىء فتغيَّر بهِ بكرور الايام فاضحى بعيدًا عن البحر ما كان قريبًا منهُ

وما خرافة ادونيس عند الفينيقيين الاَّ خرافة المعبود تموز عند الاشوريين وهو شاب جميل عشقتهُ الزهرة السمويَّة قبل لما ولد انذهلت بجمالهِ فوضعتهُ في صندوق وسلمتهُ الى الزهرة السفلى لتربيهُ فطمعت بهِ فتقاضتا المشتري فحكم لكلٍّ منهما بستة اشهر تقيمها معهُ وقد اخذهُ الضجر يومًا فخرج للصيد في غياض لبنان وكان المريخ معبود الحرب يحسدهُ فظهر لهُ بصورة خنزير بري فاقتتلا شديدًا فقتل ادونيس وامتزج دمهُ بمياه النهر فاستبطأَتهُ

الزهرة فاسرعت اليهِ تبكي وتنوح وغطت شلوهُ بورق الخسّ والخبّازى ثم تضرعت الى المعبودات فرثين لها واقمنهُ . قيل تحوّل بعد موتهِ الى نوعٍ من الشقيق الاحمر وفي قرية الغينة من اعمال الفتوح في لبنان صخر منقوش عليهِ خنزير يقاتل رجلاً والى جانبهما امرأة تبكي رمزًا الى قتل ادونيس وبكاء الزهرة عليهِ . وحكاية قيامتهِ منقوشة في محل يسمّى المشنقة من اعمال لبنان . وكان الفينيقيون واليونان والرومان يحفلون باعياد ادونيس يتخذون بعضها تذكارًا لقتلهِ فينوحون ويلبسون المسوح والبعض الآخر منها تذكارًا لقيامتهِ فيفرحون ويطرَبون ولهم فيها عادات يمنعنا ضيق المقام من ذكرها . ومن غريب الاتفاق ان النهر كان اذا أزِف العيد احمرَّ ماؤُهُ بما تحملهُ اليهِ السيول الجوارف فيقول الناس هي احدى كرامات ادونيس بحوّل الماء دمًا . وقد كانت هذه الخرافة عند المصريين فاخذها الفينيقيون عنهم . قال المصريون ان معبودهم اوزيريس لما قتلهُ اخوهُ وضعهُ في صندوق وانزلهُ النيل فحملهُ الى البحر المتوسط فاستقلَّهُ الى جبيل فتبعتهُ امرأتهُ ووجدتهُ هناك . وقد بني القدماء هيكلين احدهما للزهرة بنوهُ في أفقا وفيها ينابيع نهر ابرهيم والآخر لادونيس قرب جبيل عند مصب النهر المذكور

وقد انكر كثير من المؤَرخين الاصل الفينيقي على الفينيقيين والراجح ان مواطنهم سواحل خليج العجم نزَلوا فيهِ جزائر البحرين وما يجاورها ثم هاجروا الى فينيقية وما هم أَن نزلوها حتى أوغلوا في البحر يتّجرون مع اوربا وسائر البلاد ويبثون فيها جراثيم المدنيَّة . والمشهور عنهم انهم اول من كتب بالحروف وان لم يكونوا قد استنبطوها فلا يبعد أَنهم اخذوها عن المصريين واذاعوها بين الناس فجاءت اساسًا للتمدن البشري اذ العلم اساس المدنيَّة وبهِ قوام المساواة وكل تقدُّم يتم للناس . اما الفينيقيون الاصليون فهم من نسل سام بن نوح قالهُ اكثر النسَّابة وكانوا لاول عهدهم قد مهروا الصناعات بدليل ما جاء في سفر الايام الثاني ونصهُ "ان حيرام ملك صور ارسل الى الملك سليمان في عهد بناء الهيكل رجلاً ماهرًا بعمل الفضة والنحاس والحديد والحجر والخشب والارجوان والاسمنجوني والبزّ والقرمز وصناعة كل نقش واختراع كل شيء"

اما تجارتهم وهي ما حازوا فيهِ السبق على الامم سواهم وشادوا بنتاجهِ صرحَ سؤددهم فقد اخذوا بها الآفاق البريَّة والبحريَّة وكانوا يغارون على طرقهم ان يتعلمها غيرهم قيل كان ربان سفينة فينيقيَّة يمخر البحر الى بلاد الانكليز فطاردتهُ سفينة رومانيَّة لتتعلم الطريق فرطمَ الفينيقي سفينتهُ عمدًا وتغريرًا فانخدعت لهُ السفينة الرومانيَّة فلحقتهُ فارتطمت وغرقت

ولما رجع الفينيقي الى بلادهِ احسنت الحكومة صلتهُ . ومع أنهم أمدُّوا اليونان قروناً متوالية بالقصدير والكهرباء والنحاس الاحمر لم يتمكن المؤرخ هيرودوتس من معرفة موارد تجارتهم والغالب على الظن انهم كانوا يأتون بهذه المعادن من بلاد الانكليز وسواحل البلتيك . ومما احتلوهُ في البحر المتوسط قبرص ورودس واكثر جزر الارخبيل ونزلوا ضفتي البوسفور وبنطسَ انما تخلّوا عنهما لليونان بعد ذلك وا ستعمروا جُزُرَ صقلية وسردينيا وكورسيكا ومالطة وغوزو وكومينو وجزر باليار والجهة الجنوبيّة الغربيّة من اسبانيا وقرطاجنة وما يليها وانشأت لهم في بنتلاَّريا دولة مستقلة وشادوا في فرنسا و الي افريقية المعامل والمصانع وطوّقت مراكبهم افريقية ووصلت الى بلاد الانكليز وبحر البلطيك والبحر الاسود وبحر ازوف واستقرأُوا جبال القوقاس وبلاد الخزر وهكذا فانهم رادوا بلاد الله المعروفة في ذلك الحين بطولها وعرضها يتّجرون ويغنمون

اما تجارتهم مع مشارق اسيا فكانت تقطع بها قوافلهم طرقًا ثلاثًا الاولى تدمر والثانية صحراء سوريّة الى مصب دجلة والفرات والثالثة طريق بلاد العرب . وفي القرن الثامن قبل الميلاد بلغوا بتجارتهم منتهى الزهو واستأثروا بها دون سائر الامم بما ملكوا من السعي والثبات وكانوا قد استعمروا قرطاجنة في شمالي افريقية انشأتها أَلِسَّار او ديدون اخت بغماليون ملك صور في القرن التاسع ق . م وحكاية ذلك ان السار تزوجت رئيس الكهنة وكان صوريًّا واسع الثروة نافذ الكلمة فقتلهُ بغماليون حسدًا فانسع الخرق بينهُ وبين اختهِ فاقلعت عن صور بفئةٍ من نصرائها واعوانها وبنت قرطاجنة على عشرة اميال من موقع تونس الحالي فزهت ونمت واتسعت حتى تمكنت في قلب افريقية وامتد سلطانها الى البلدان المجاورة وامتزج اهلها بالشعب الليبي ووقعت لها حروب مع الرومان اشتهرت بالحروب البونيقيّة او الفونيقيّة . وكان لاهل صيدا وصور صيت بعيد في التجارة وبناء المراكب يأخذون الخشب من غابات لبنان وارزهِ ويبنون بهِ مراكبهم ومما يعرف عن خبرتهم بفن سير الابحر يظهر انهم حذقوا علم الفلك وعرفوا تأثير القمر في المدّ والجزر . وكانوا يبيعون مصنوعاتهم ومحاصيلهم من اليونان والمصريين والرومان ويأخذون بثمنها حاجتهم من بضائع تلك الامم . ومن افضل ما صنعوا الزجاج تعلموهُ من المصريين واستعملوا في صنعهِ المخرطة وانبوبة النفخ (البوري) والمنفاش وعملوا منهُ مرايا جميلة ومن نفائسهم الارجوان صنعوهُ من اصدافٍ خاصةٍ ببقعتهم وقد حقّق العلماء انها لا تزال موجودة الى الآن وتفننوا في تركيبهِ وتلوينهِ فاكتساهُ الملوك رياشًا فعمّ استعمالهُ منسوبًا

الى صور . وقديمًا كان شان الفينيقيين في البحارة والتجارة والاستعمار شان الانكليز اليوم ومما وصفوا بهِ اصالة الرأْي والحذق والذكاء وقد رسخت هذه الصفات في ذريتهم فهي الى يومنا هذا صفات السوريين يعرفون بها في العالم أجمع

واقدم ما يعرف عن حكومة الفينيقيين انهُ كان لكل مدينة ذات شان ملك يتوارث الملك في ذريتهِ فاذا انقرضت انتخبوا من يولونهُ امرهم . وكان الشرفاء في صيدا وصور وغيرهما من المدن المهمة يؤلفون مجلسًا شوريًّا وكانت العامة اخفض شانًا منهم فلم تنل منالهم . وليس في التاريخ ما يدلُّ على اتحاد المدن الفينيقيَّة انما كان النفوذ الراجح في عدة مدائن لاكثرها جيشًا واوسعها ثروةً . وقد حصل ذلك لصيدا فصور ولم يكن لهم جيش بري يدفعون بهِ الاعداء فلما حاربهم الاشوريون والبابليون والفرس واليونان اضطروا ان استنجدوا الجيوش المستأْجرة

اما عظمة الفينيقيين فقد نشأَت عن سعة ثروتهم ورواج تجارتهم ووفرة معادنهم وكثرة مهاجرهم وعن تفرُّدهم ببعض الصناعات دون سائر الامم الَّا انهُ لما عظم شان اليونان واقتنوا المراكب واتسعوا في البحر غلبوا الفينيقيين على مستعمراتهم في جزر الارخبيل وساحل اسيا الصغرى وصقلية وفرنسا ونافسوهم في التجارة والصناعة فاضعفوهم واذلوهم ثم تعاقبت عليهم غزوات الشعوب المجاورة فتقلَّصت سطوتهم وخسروا استقلالهم

اما تاريخهم فما سبق منهُ القرن العاشر ق . م تكتنفهُ الظلمات التاريخيَّة والمعروف من امرهم ان ولاية ملكهم ابيبعل كانت ايام النبي داود ثم خلفهُ ابنهُ حيرام فحالف الملك سليمان وصاهرهُ وارسلا المراكب أُوفير تستورد الذهب . وخلفهُ إثبعل وكان حبرًا فأسس دولةً جديدة في صور وخلفهُ بادزوز ثم متَّان ثم بغماليون فبنيت قرطاجنة في عهدهِ كما مرَّ . وفي منتصف القرن التاسع ق . م غزاهم الاشوريون وضربوا عليهم الجزية . ولما اكتسح سرجون البلاد دافعتهُ صور فحاصرها خمس سنوات . وسنة سبعماية ق . م فتحها سنحاريب ونقش صورتهُ ونصرتهُ على صخور نهر الكلب فهي الى الآن . وبقيت فينيقية في حوزة الاشوريين حتى انقرضت دولتهم . وسنة ستماية وستٍّ ق . م اخضعها فرعون نخو ملك مصر وغزاها من بعدهِ نبوخذنصر ملك بابل فامتلكها جميعًا الَّا صور حاصرها ثلث عشرة سنة وفتحها عنوةً . وحدث في تلك الاثناء ان اسطولاً مصريًّا سار لغزوة بابل فجهز الفينيقيون لنجدتها فغلبهمُ المصريون ونهبوا بلادهم وسنة الفٍ وثمانمائة وخمس وخمسين للميلاد وقع الاثاريون في صيدا على تابوت ملكها اشمونازر وجدوا عليهِ كتابة فينيقيَّة

مفادُها ان الصيدونيين استولَوا في ايامهِ على مدينتي دُر ويافا في سهل شارون . ولما استولى الفرسُ على فينيقيَّة استعملوا مراكبها في حروبهم مع اليونان ثم غزا الاسكندر مملكة فارس فسلَّمت اليهِ صيدا ودافعتهُ صور فدمَّرها وباع من سَلِمَ من اهلها ارقاءَ . وملكها بعدهُ السلجوقيون فالرومانُ وكان لها شأنٌ في عهد الصليبيين انما لما اكتشف الافرنج طريق رأس الرجاء الصالح ضعفت صور وصارت صخرة ينشر الصيادون شباكهم

وقد اختلط دم الفينيقيين بدم وليَهم من الشعوب كالعبرانيين والاشوريين والفرس والرومان والعرب اختلاطًا لم يسلم منهُ جيل من الناس انما حافظوا بالجملة على عصبيتهم وهكذا فان تسمية سكان الثغور السوريَّة من النصارى بالعرب خطأٌ فهم فينيقيون على ولئن تكلموا اللغة العربيَّة . ويؤْخذ مما ذكر المؤَرخون عن لغتهم انها ساميَّةٌ كالعبرانيَّة والعربيَّة والسريانيَّة وفروعهنَّ وقد وصل الآثاريون الى قراءة الكتابات الفينيقيَّة بواسطة اللغة العبرانيَّة . وقد انتشرت اللغة الفينيقيَّة وعمَّ استعمالها اكثر العالم المعروف في ذلك الحين لكنها اضمحلَّت في فينيقية قبل قرطاجنة اذ بقيت فيها الى القرن الخامس للميلاد فترجمت التوراة اليها

والآثار الفينيقية كثيرة في متاحف اوربا منها مائة وعشرون اثرًا في متحف لندن أُخذ اكثرها من سيتيوم في قبرص (هي لارنكا الآن) وسردينيا ومالطة ومنذ ثلاث سنواتٍ وجد عطوفتلو حمدي بك مدبر المتحف العثماني عدةَ نواويس وآثار قرب صيدا منها ناووسٌ فينيقي عليهِ كتابةٌ مهمة فنقلها الى الاستانة العليَّة وهو الآن يهيئُ تأليفًا فيها . وسنة الف وثمانمائة وستين جاء ارنست رِنان في بعثةٍ آثارية فوجد عدة آثار وكتابات فينيقية في طرطوس وأرواد واكتشف هيكل ادونيس في جبيل ومعابد للزهرة وبعل في صيدا وصور وامّ العواميد وقد وصفها جميعًا في كتابهِ المشهور بالبعثة الفينيقية

والفينيقيون مثل الاشوريين والكنعانيين والسوريين عبدوا الشمس والقمر والنجوم والعناصر ونسبوا اليها الكراماتِ والمعجزاتِ واقاموا لها التماثيل والمعابد ومَن نبغ فيهم من الحكماء والابطال عبدوهُ ايضًا ومن اشهر معبوداتهم بعل ومعناهُ إله او سيد كانوا يقدمون لهُ المحرَقات والذبائح البشرية وكان الكهنةُ عند اقامة الخدمةِ يطوفون بالمذبح سجَّدًا ووقوفًا ويرقصون ويضجُّون ويجرِّحون انفسهم ويتهالكون في استرضاء المعبود واستعطافهِ ومنها ايضًا مولك ومعناهُ مَلِك يرمزون بهِ الى الشمس والحرارة والنار وخلطهُ البعض ببعل وقد بلغوا في عبادتهِ منتهى الوحشيَّة فذبحوا لهُ بنيهم وبناتهم ولما اشتدَّ

اليونان في حرب قرطاجنة ذبح له شرفاؤهم مائتين من اولادهم ونذروا له اذا نصرهم مثلَ ذلك من أسراهم . واما عبادة الزهرة فلا اذكرها تأدبًا . ومما عبدوا ايضًا نهر الدامور ومعبوداتٌ اخرى لا محل لذكرها الآن

واخبار الفينيقيين في حضارتهم وآثارهم وتجارتهم طويلة لا يسمح لي ضيق الوقت باستيفائها فاكتفيتُ منها بهذا الموجز راجيًا ان لا اكون قد اذهبت صبركم فحُرمتُ عفوكم فاعذروني فخيرُ الناس مَن عذر

التقويم

في تطبيق مواقيت البشر على دوران الشمس والقمر

لحضرة العالم الفاضل المستر ادوارد فانديك (تابع ما قبله)

فبعد ان جرت الاعياد والمواسم الدينيّة على حساب السنة المتعارفة مئات بل آلافًا من السنين لم ترضَ العامة باعتماد السنة الفلكيّة وابطال السنة المتعارفة الّتي بها تتعلق شعائر الدين فجرت العادة انهُ كل ما تبوّأ التخت ملكٌ جديدٌ يقسم يمينًا بانهُ لا يغير شيئًا من تقويم السنة وصارت هذه العادة فريضةً ولذا بقيت السنة المضبوطة من متعلقات الخاصة فقط الى ان افتتح الاسكندر مصر ونُشأت فيها الدولة اليونانيّة المقدونيّة المعروفة بدولة البطالسة الّتي تولّت على مصر من موت الاسكندر سنة ٣٢٣ ق . م الى ان أخضع الرومانيون مصر سنة ٣٠ ق . م

السنة الاسكندريّة — وفي ايام البطالسة اصلحوا تقويم السنة باضافة يوم واحد كل اربع سنين الى ايام النسيء الخمسة ويُسمَّى هذا التقويم بالسنة الاسكندرانيّة . ويظهر انهم اخذوا ذلك عن السنة المصريّة الخاصة(١) . ومدة السنة المصريّة الخاصة هي ٣٦٥ يومًا وربع يوم وأُخذَت عن شروق الشعرى مع الشمس عند الافق كما يُشاهد ذلك من محلٍ على الكرة الارضيّة عرضهُ اقل من ٣٠° درجة من خط الاستواء او بعبارة اخرى انها قيست على امرٍ يستحق الذكر وهو ان المدة بين شروقين شمسيين لهذا النجم على افق

---

(١) يجب التمييز بين ملوك الدولة البطليموسية الذين حكموا مصر وبين بطليموس كلاوديوس الفلكي الرياضي الجغرافي الذي سكن الاسكندرية نحو سنة ١٤٠ بعد الميلاد

مكانٍ عرضهُ ٣٠° كانت بموجب رصود المصريين ٣٦٥ يومًا وربع يوم بالتمام. وتوجهت افكارُ المصريين الى اتفاق شروق الشمس مع ذلك النجم لانهُ يوافق ابتداء زيادة النيل اي اتفاق ثلاث حوادث طبيعيَّة مهمة . اما علماء الفلك في هذه الايام فيقولون ان شروق الشعرى مع الشمس تمامًا لا يحصل الاَّ مرَّة في كل مدة شعروية وان المدة الشعرويَّة ليست ١٤٦٠ سنة بل نحو ١٥٠٨ سنين ولم يعينوا المدة تمامًا لانهم لم يستوفوا الرصود الفلكيَّة لهذا الحساب الدقيق⁽¹⁾ . اما نحن فيكفينا ان نعرف بان الثقات من الفلكيين والمؤرخين يرجحون بانهُ في عشرين يوليو سنة ١٣٢٢ ق.م مدة تولّي الملك منوفر اتفق شروق الشعرى مع الشمس تمامًا حسبما يشاهد ذلك من مصر وان ذلك وافق اول يوم من شهر توت حسابًا مصريًّا متعارفًا قديمًا

مبدأُ السنة القبطيَّة الحالي — اما السنة الاسكندرانيَّة الَّتي يرجَّح انها أُخذت عن الحساب المصري الخاصّ فيظهر انها بطلت بانقراض دولة البطالسة واستمرَّ العمل بموجب السنة المتعارفة حتى الاحتلال الروماني سنة ٣٠ ق.م لانهُ بعد الاحتلال الروماني بمدة وجيزة اي سنة ٢٢ ق.م أَمَرَ اوغسطس قيصر باهمال السنة المتعارفة واعادة السنة الاسكندرانيَّة التي فيها يضاف يومٌ سادس مرَّةً كل اربع سنوات . وفي تلك السنة اي سنة ٢٢ ق.م وافق اول توت اليوم التاسع والعشرين من شهر اوغسطس اي انهُ كان قد دار اول يوم السنة المتعارفة من ٢٠ يوليو الى ٢٩ اوغسطس بسبب زيادة السنة الطبيعيَّة على المتعارفة مدة السنين الخالية من عهد منوفر الى ايام اوغسطس قيصر اي سنة ٢٢ قبل المسيح ومن ثمَّ الى يومنا هذا لم يزل اول توت يوافق ٢٩ اوغسطس حسابًا شرقيًّا

سنة الكبيس القبطيَّة — واذا أُريد معرفة السنة الَّتي فيها يضيف القبط يومًا سادسًا الى ايام النسيء الخمسة فيجب ان تعرف اولاً جملة السنين الَّتي خلت من عهد منوفر ثم تطرح من الجملة واحدًا وتقسم الباقي على ٤ فان كان خارج القسمة خاليًا من الكسر فالسنةُ كبيسة والاَّ فلا . مثال ذلك : هل كانت سنة ١٥٨٢ القبطيَّة كبيسة او لا :

---

(١) قال المستر فلندرس بتري انهُ يودّ ان احد سكان الاقصر او اسيوط يراقب شروق الشعرى هذه كل صباح حتى يرى اليوم الذي فيهِ لا يعود يرى شروقها لسبب قربها من الشمس و يغلب نور الشمس عليها. لكي نحقق اليوم الذي يحصل فيهِ اتفاق شروقها على قدر الامكان

(١) السنون الّتي خلت من منوفر الى الميلاد ١٣٢٢
(٢) " " " الميلاد الى عهد الملك ديوقلتيان الذي هو حساب القبط الحالي ٢٨٤
(هذَا العدد لا يتغيَّر) ١٦٠٦
(٣) " " " ديوقلتيان حسب السؤَال ١٥٨٣
الجملة ٣١٨٩

فاذا طرحنا واحدًا ثم قسمنا على ٤ فالخارج ٧٩٧ لا كسر فيهِ فالسنة كبيسة

او بعبارة اخرى ان السنين الكبيسة من عهد منوفر هي سنة ١ و٥ و٩ و١٣ و١٧ و٢١ وهلمَّ جرًّا الى ٢٦٢١ و٣١٨٩ اي كل عدد حُذِف منهُ واحد ثم قسم على ٤ بدون بقاء كسرٍ فهو كبيس

سنة الكبيس الشرقيَّة — واذا كانت السنة القبطيَّة كبيسة فتكون السنة الشرقيَّة اي البوليانيَّة الّتي تليها كبيسة ايضًا : كما يتضح ذلك من الجدول الآتي :

يوم الاثنين خامس ايام النسيء سنة ١٥٨٣ قبطيَّة = ٢٨ اوغسطس ١٨٦٧ شرقيَّة
" الثلاثا سادس " " " " = ٢٩ " " "
" الاربعا اول توت " ١٥٨٤ " = ٣٠ " " "
وهكذا كل شهر توت وهاتور وطوبي الى
يوم الاربعاء ٣ برمهات سنة ١٥٨٤ قبطيَّة = ٢٨ فبراير ١٨٦٨ شرقيَّة
ويوم الخميس ٤ " " " = ٢٩ " " كبيس
ويوم الجمعة ٥ " " " = ١ مارس " "
وسنذكر اسباب ذلك عند الكلام على الحساب الروماني الشرقي والغربي

الفرات والنيل — ولم يقتصر المصريون على مراقبة زيادة النيل بالنسبة الى تعلقها بفصل الصيف بل انتبهوا الى كيفيَّة زيادة الفرات ونقصهِ وقابلوا بين النهرين . وبما ان هذه المقابلة ادَّت الى الوقوف على حوادث طبيعية استحسنا ذكرها فنقول

انهُ بعد ان طرد المصريون دولة الرعاة اي الهيكسوس تجدَّد في مصر دولة وطنيَّة سماها المؤَرخون بالدولة المستحدثة واشهر ملوكها اثنان وهما سيثوس الاول الذي حكم من سنة ١٤٣٩ الى سنة ١٣٨٨ ق٠م ورعمسيس الثاني الذي حكم من سنة ١٣٨٨ الى سنة

١٣٢٢ ق . م وقد افتتح الاول منهما دنقله وما بين النهرين وافتتح الثاني فينيقية وسورية ومن ثمَّ اخذ عمَّال هذه الدولة يحسنون معاملة اهالي البلاد المفتتحة ويعتنون بامور الزراعة فيها فوجدوا ان الفرات يستوفي حينما يكون النيل في التحاريق وان ذلك النهر يأْخذ في التناقص حينما يأْخذ هذا بالزيادة وان مصبَّ الاول في البحر المتوسط ومصبَّ الثاني في خليج العجم بحيث ان مصبهما تقريبًا على درجة واحدة من البعد عن خط الاستواء وان النيل يجري الى الشمال والفرات يجرى الى الجنوب . ولم يزل تقويم الارمن السنوي يذكر مواعيد تغيرات النيل كما ان تقويم القبط السنوي لا يزال يذكر مواعيد تغيرات الفرات . ويظهر ان ذكر التقويم القبطي السنوي ليوم النوروز هو من بقايا الايام التي فيها تولَّى الفرس على بلاد مصر (ومعنى نوروز يوم رأْس السنة)

الاسبوع — اما الاسبوع فلا ذكر لهُ في آثار المصريين الاقدمين بل يظهر انهم قسموا الشهر الى ثلاثة اقسام لكل قسمٍ منها عشرة ايام . اما اسماء الاشهر واسماء ايام النسيء فهي اسماء آلهة كان المصريون يكرمونها

ويظهر ان ذكر يوم دوزقاسم في التقويم القبطي هو من ايام تولي الفرس على مصر واصل وضعهِ عند الفرس هو لختام ايام المزروعات عندهم اذ من بعدهِ يأْتي فصل الشتاء ولا يمكن للزرَّاع ان يزرعوا بعد ولا يزال ذكر هذا اليوم عند الارمن في آسيا الصغرى حتى يومنا ومعنى دوز بالفارسيَّة يوم والمراد منهُ انهُ هو اليوم القاسم بين زمن الزرع والحصاد وزمن الشتاء والثلوج وهذا اليوم يوافق ١٧ اكتوبر حسابًا غربيًّا

اما ليلة نزول النقطة التي هي في ١١ باؤُونه الموافق ١٧ يونيو فهي من الآثار القديمة الباقية في التقويم القبطي والمراد بها في التقويم انها هي الليلة التي تسبق زيادة النيل الَّا ان كلمة نزول النقطة ليس المراد بها نزول نقطة بمعنى قطرةٍ من الماء على ما يفهمهُ العامة بل القصد بذلك نزول الشمس في نقطةٍ معلومة من فَلَكِ النجوم

وقد سبق القول في اول جدول من هذه المقالة ان فصل الري اي المياه لونهُ ازرق وفصل النبات لونهُ اخضر وفصل الحصاد او التحاريق لونهُ احمر وهذه الالوان للفصول المذكورة هي من بقايا الآثار القديمة وما زال الاقباط في تقويمهم السنوي الذي هو على شكل درجٍ يلوّنون الفصول بالالوان المذكورة حتى ان كل من وقف على تقويم من هذه الدروج منذ ٢٥ سنة يعرف ذلك

والبابليون والكلدانيون كانت سنوهم على الرأْي الارجح قمريَّة لكل سنة ١٢ شهرًا

منها ايامهُ ٢٩ يومًا ومنها ايامهُ ٣٠ يومًا واسبوعهم سبعة ايام خلافًا للمصريين الاقدمين فانهُ لا ذكر للاسبوع في آثارهم ويظهر ان استعمالهُ عند الاقباط هو من عهد دخولهم النصرانيَّة . وكان اليوم عند البابليين والكلدانيين ١٢ ساعة مضاعفة ابتداؤُهُ غروب الشمس . وللامم الاخرى من ذريَّة سام بن نوح كالعبرانيين والسوريين والعرب حسابٌ يشابه حساب هاتين الامتين

وكانت سنة اليونانيين الاقدمين قمريَّة وايامها ٣٥٤ أو ٣٥٥ يومًا . اما سنة الاثينويين العرفيَّة المدنيَّة فابتدأَت من الانقلاب الصيفي وشهورها ١٢ وايام كل شهر في اول الامر ٣٠ يومًا ثم بعد تحسين التقويم عن يد سولون المشترع صار عددها متبادلاً بين ٢٩ يومًا و٣٠ يومًا وقُسِمَ الشهر ثلاثة اقسام سمَّوها بالعشرات . وابتداء اليوم عندهم من الغروب كما هو عند الاسرائيليين والعرب حتَّى يومنا هذَا

وكان الرومانيون يحسبون في اوائل امرهم بالسنة الايترورية نسبة الى الامة الَّتي سكنت ارض إيتروريا في وسط ايطاليا واعتزَّت بين سنة ٨٠٠ وسنة ٤٠٠ ق.م ثم ضعفت شوكتها الى ان اندرجت بالامة الرومانيَّة وعدد ايام هذه السنة ٣٠٤ وشهورها عشرة فقط منها اربعة اشهر عدد ايام كل واحدٍ منها ٣١ يومًا . ومن لدن الملك نوما بومبيليوس الذي مهَّد الدولة الرومانيَّة وجمع كلمة الامة صارت سنتهم قمرية ايامها ٣٥٥ وشهورها ١٢ منها ٤ اشهر في كلٍّ منها ٣١ يومًا وسبعة في كلٍّ منها ٢٩ يومًا وشهر واحد فيهِ ٢٨ يومًا غير ان عدم موافقة هذه الاشهر مع دوران القمر بعث الى تعديلات شتَّى ولكن لقصور صحتها استمرَّ الخلل حتَّى انهُ في ايام القيصر يوليوس (سنة ٤٦ ق م) جاء شهر يناير على اثر الاعتدال الخريفي اي انهُ تقهقر مدة تساوي ثلاثة اشهر وعلى ذلك امر القيصر يوليوس باتباع السنة الشمسيَّة الَّتي كلَّف الفلكي سوسيجينز المصري بتقويم مدتها وجعل للسنة يومًا واحدًا كبيسًا يضاف مرة كل اربع سنين فهذا هو التقويم اليولياني المعروف بالحساب الشرقي

وقد ذُكِرَ في الكلام عن سنة المصريين انهُ في مدة دولة البطالسة أُضيف كل ٤ سنين يوم واحد الى ايام النسيء الخمسة وان هذَا التقويم عُرِف بالسنة الاسكندرانيَّة ولذلك عند ما قوَّم الفلكي سوسيجينز المصري الاسكندراني سنة الرومانيين أَخذ طريقة الكبس عن الطريقة الاسكندرانيَّة وحيث ان الطريقة الاسكندرانيَّة اعتبَرَت عهد منوفر مبدأً لمعرفة السنة الكبيسة كما مرَّ اعتبر سوسيجينز تأسيس مدينة رومية مبدأ لاحتساب

السنين الكبيسة في الحساب الذي قوّمهُ للرومانيين اي ان السنين الكبيسة هي من عهد بناء رومية سنة ١ و٥ و٩ و١٢ الخ و٢٦٢١ وهلمّ جرًّا مثال ذلك : هل كانت سنة ١٨٦٨ مسيحيّة شرقيّة كبيسة اولا : الجواب اضف الى ١٨٦٨ عدد ٧٥٢ الذي هو عدد السنين الّتي خلَت من بناء رومية الى سنة الميلاد فتكون الجملة ٢٦٢١ ثم اطرح عدد ١ واقسم الباقي على ٤ فيكون الخارج ٦٥٥ اي عددًا كاملاً خاليًا من الكسر. وقد ذكرنا هذَا الامر بالتفصيل لكي يرى القارئ بان سوسيجينز اتبع طريقة السنة الاسكندرانيّة الّتي اوضحنا أخذها عن السنة المصريّة الخاصة

مبدأ سنة الرومان حسب وضع سوسيجينز — ولم يتخذ سوسيجينز شروق الشعرى مع الشمس مبدأً للسنة الّتي وضعها للرومانيين وذلك لسببَين اولها انهُ في كل محل عرضهُ كعرض مدينة رومية الذي هو ٤٢° درجة تقريبًا لا تشرق الشعرى مع الشمس وقت المدار اي الانقلاب الصيفي لطول النهار طولاً زائدًا كما يعلم كل من لهُ المام باسباب طول النهار في الصيف وقصرهِ في الشتاء والسبب الثاني هو ان شروق الشعرى مع الشمس كما يشاهد ذلك في عرض مدينة رومية لا يتّفق وقوعهُ مع ابتداء فصل من فصول السنة الزراعيّة الطبيعيّة في اقليم كاقليم ايطاليا ولذلك اختار الفلكي المذكور وقت مدار الشمس الشتائي (اقصر يوم في السنة) مبدأً للسنة اي انهُ اعتبر اليوم التالي لاقصر يوم من ايام السنة بانهُ هو ١ يناير. وكما ان المصريين اعتبروا اتفاق السنة المتعارفة مع السنة الطبيعيّة الذي حصل في ايام الملك منوفر ابًانا لعد السنين واحتساب التكبيس اعتبر سوسيجينز تأسيس مدينة رومية ابًانا لعد السنين ولاحتساب السنين الكبيسة في التقويم الذي وضعهُ للرومانيين. وحيث ان تأسيس رومية سنة ٧٥٢ ق.م سبق سنة وضع التقويم بمدة ٧٠٧ سنين اعتبر هو انهُ من ذلك العهد الى عهد يوليوس قيصر سنة ٤٦ ق م كان قد أُضيف يوم الكبيس ١٧٦ مرَّة

الحساب الغريغوري اي الغربي — وما زال العمل بموجب تقويم سوسيجينز الى سنة ١٥٨٢ بعد الميلاد. غير انهُ اتضح اثناء ممارسة هذَا التقويم ان اليوم المضاف زاد عن الحقيقة بمقدار معدلهُ زيادة ١١ دقيقة و١٢ ثانية و١٢ ثالثة من الزمن في كل سنة وعلى هذَا كان زيادة المضاف عن الحقيقة يومًا كاملاً كل ١٢٨ سنة تقريبًا بحيث انهُ في السنة المذكورة اي سنة ١٥٨٢ م تأخَّر حلول يوم رأس السنة عشرة ايام عما شوهد في السنة

الشمسيّة الحقيقيّة فعند ذلك تصحح الحساب بامر البابا غريغوريوس الثالث عشر وذلك باسقاط العشرة الايام الزائدة دفعةً واحدة من شهر اكتوبر تلك السنة وانهُ فيما بعد يُهمَل اثناء كل ٤٠٠ سنة ثلاثة من الايام الكبيسة المعتاد اضافتها مرة كل اربع سنوات اي ان كل سنة قرنيّة تكون سنة اعتيادية لا كبيسة ثلاث مرات متوالية ثم تكون سنة المئة الرابعة سنة كبيسة وهكذا على التوالي وعلى هٰذا جرى التقويم المعروف بالغريغوري او بالحساب الغربي واتبعهُ النصارى الكاثوليك منذ القرن السادس عشر والانجيليون اي البروتستانت منذ القرن الثامن عشر

ويتضح للقارىء مما تقدَّم ان سوسيجنز بتطبيقهِ اول يناير من سنة تأسيس رومية على المدار الشتائي قصد ان يقع بالوقت ذات اول يوم من شهر يوليو مع المدار الصيفي وقصد بالكبس بقاء الموافقة بين السنة المتعارفة والسنة الطبيعيّة الى ما شاء الله. لكننا قد اوضحنا ان الكبس الذي وضعهُ يزيد عن المطلوب تقريباً ثلاثة ارباع اليوم كل اربع سنين فنتج عن ذلك انهُ في عهد **يوليوس** قيصر اي سنة ٧٠٧ لتأسيس رومية لم يوافق المدار الشتائي يوم رأس السنة بل وافق ٢٦ دسمبر ولم يوافق المدار الصيفي اول يوم يوليو بل وافق ٢٥ يونيو

اما السبب الذي حمل البابا غريغوريوس الثالث عشر على تحسين الحساب فهو ابقاء العلاقة بين الاعتدال الربيعي وعيد الفصح عند اليهود وعيد تذكار القيامة عند المسيحيين وكيفيّة ذلك كما ياتي:

عيد الفصح — ان عيد الفصح هو اعظم عيد عند الاسرائيليين وقد كان في الاصل اي قبل النبي موسى عيد باكورات الحصاد ثم صار تذكارًا لخروج بني اسرائيل من ارض مصر يوم قتل الله ابكار المصريين وصفح (بالعبراني فصح اي عفى) عن ابكار الاسرائيليين فامرهم النبي موسى بان يعيّدوهُ في شهر نيسان سبعة ايام من ليلة ١٤ الى ٢١ من قمر ذلك الشهر في السنة التي كانوا يعينون بها الاعياد الدينيّة. ولكي يجمع هٰذا العيد بين موسم اوائل الحصاد اي اول سنابل الحنطة والشعير وبين تذكار الفصح زاد الاسرائيليون من وقت الى آخر شهرًا نسيئيًا الى شهورهم الاثني عشر القمريّة بحيث لا يخلُّ هلال نيسان كثيرًا عن الاعتدال الربيعي. ولا يخفى انهُ من عهد ظهور الديانة المسيحيّة ابدل النصارى عيد الفصح بعيد قيامة المسيح ولكن في اواسط القرن الثاني بعد الميلاد اختلفت الآراء في وقت تعييدهِ فعيّدهُ البعض في اول يوم من عيد الفصح عند اليهود وآخرون عيدوهُ اول

يوم احد على اثر عيد الفصح وما زال هٰذا الخلاف الى ان فَصَلهُ المجمع النيقاوي سنة سنة ٣٢٥م اذ حكم بان يعيَّد في اول احد يقع بعد البدر الربيعي (١) وانهُ اذا اتفق وقوع البدر الربيعي في يوم احد يعدّ العيد في يوم الاحد التالي وعلى هٰذا لا يتأتّى حلولهُ قبل ٢٢ مارس ولا بعد ٢٥ ابريل . الاَّ ان زيادة السنة اليوليانيّة على السنة الشمسيّة بمقدار ٣/٤ اليوم كل ٤ سنين افضى الى فرقٍ بين السنتين حتى انهُ في سنة ١٥٨١ م وقع الاعتدال الربيعي في اليوم الحادي عشر من شهر مارس (٢)

ولما كان المجمع النيقاوي قد اشترط بان لا يقع العيد قبل اليوم الثاني والعشرين من شهر مارس فبالطبع لو اتى الاعتدال قبل يوم ٢١ من مارس لَأَمْكَنَ حلول الهلال الاقرب للاعتدال الربيعي قبل اليوم ٢١ بمدة ١٥ يومًا .فلو اتفق وقوع ذلك الهلال قبل ١٥ يومًا من ٢١ مارس لوقع بدرهُ قبل بيوم او بيومين من ٢٢ مارس وهٰذا يخل بما اشترطهُ المجمع النيقاوي . وبعبارة اخرى نقول ان البابا غريغوريوس وجد ان العشرة الايام من ١١ الى ٢١ مارس هي اقل عدد يمكن اسقاطهُ لارجاع التقويم السنوي الى الحد الذي وضعهُ المجمع لوقوع العيد (٣) ولكي لا يترك سبيلاً لعود هٰذا الخلل بعد ايامهِ اقترح طريقة اهمال ثلاثة ايام من ايام الكبيس اثناء كل ٤٠٠ سنة كما ذكرنا

[فائدة] يضيف الغربيون يوم الكبيس لكل سنة مئويّة تقسم على عدد ٤ بدون كسر بعد حذف صفرين منها ويهملون يوم الكبيس في غيرها من السنين المئويّة مثال ذلك : سنة ١٦٠٠ و ٢٠٠٠ و ٢٤٠٠ تصير بعد حذف صفرين ١٦ و ٢٠ و ٢٤ وتقسم على عدد ٤ بدون كسر . اما سنة ١٧٠٠ و ١٨٠٠ و ١٩٠٠ و ٢١٠٠ و ٢٢٠٠ و ٢٣٠٠ فلا تقسم على عدد ٤ بعد حذف الصفرين بدون كسر . ولذا تكون السنون الثلاثة الاول كبيسة والستّ الاخيرات بسيطة

اما اليونان والروس فلزموا الحساب اليولياني ولذا قد تأخر حسابهم الآن ١٢ يومًا عن الحساب الغريغوري وفي سنة ١٩٠٠ من اول اذار (مارس) سيصير التأخير ١٣ يومًا . واما الاقباط فبقوا ايضًا على التقويم اليولياني من جهة كيفيّة ادخال يوم الكبيس

---

(١) البدر الذي وراء الهلال الاقرب للاعتدال الربيعي

(٢) اي انهُ خلَّ تقويم السنة بين ١٨ و ٢٠ يومًا من عهد بناء رومية

(٣) لو قصد تعديل التقويم لاضاف عشرين يومًا ليقع اول يوم يوليو مع المدار الصيفي وليقع اول يوم ابريل مع الاعتدال الربيعي

مع بقائهم على تقسيم السنة الى اشهر حسب الطريقة المصريَّة القديمة فلذلك حينما يأْتي اليوم الحادي عشر من شهر سبتمبر سنة ١٩٠٠ م يوافق ذلك اليوم أوَّل يوم من شهر توت افتتاح سنة ١٦١٨ قبطيَّة اي ان راس السنة القبطيَّة الذي وافق في سنة ١٥٨٢ يوم ٢٩ اوغسطس يكون قد تأَخر. في خلال السنين من سنة ١٥٨٢ الى سنة ١٩٠٠ مدة ثلاثة عشر يوماً

العرب في القطر المصري

(تابع ما قبله)

لجناب نقولا افندي شحاده وكيل المقتطف العمومي

شريعة الضيف ٭ لكل فريق من العرب (وهم القوم الَّذين ينزلون في مكان واحد) مضيفة في بيت اكبرهم جاهًا فاذا جاءهم ضيف أخذوهُ اليها واضافوهُ فيها وكثيرًا ما يقع الخلاف بينهم فيدَّعي هذَا ان الضيف ضيفهُ ويدَّعي ذاك انهُ ضيفهُ ويشتدُّ اللجاج الى ان يتقاضيا الى رجل خالي الغرض يسمونهُ قاضي الطبيخ فيحكم للاقوى منهما حجةً فيذهب هذَا ويقوم بضيافة ضيفهِ ظافرًا منصورًا . وتختلف الضيافة بحسب مقام المضيف والضيف وقلما تكون خالية من ذبح عنز او خروف او جمَل . واذا لم يكن عند المضيف ما يذبحهُ ذهب الى المرعى وبيدهِ خيط طويل واختار خروفًا من اول قطيع يصل اليهِ وقاسهُ بالخيط طولاً وعرضًا وعلوًّا ثم اتى بهِ وذبحهُ وقرى ضيفهُ . وبعد اربعة عشر يومًا يأْتي صاحب الغنم ويطلب ثمن الخروف فيدفع لهُ ثمنهُ بحسب سعرهِ في السوق واذا لم يكن عندهُ ما يدفعهُ ثمنًا صبَرَ عليهِ الى العام المقبل واخذ منهُ حينئذٍ ثمن خروف ابن سنتين مع ثمن ما يجزّ منهُ من الصوف هذَا اذا كان ذكرًا واذا كان شاةً اخذ ثمن شاة ابنة سنتين وثمن نتاجها وصوفها وكلما تأَخَّر سنة عن الدفع زاد الثمن باضافة ثمن الصوف والنتاج . واذا كان تأَخرهُ عن الوفاء لغير فاقةٍ حق لصاحب الخروف ان ينهب منهُ او من الاقرب اليهِ ما يعادل الثمن

الاستجارة ٭ اذا طالب احدهم الآخر بدم او ذنب طاردهُ فاذا قبض عليهِ استوفى حقهُ منهُ بيدهِ واذا دخل جوار احد قبل ان ادركهُ رجع عنهُ وقام المستجار بهِ واقاربهُ

لفصل الخلاف ويتم الجوار بدخول المستجير بيت المستجار بهِ او مربض غنمهِ واذا لم يدرك البيت ولا المربض رفع صوتهُ ونادى صاحب البيت فاذا سمعهُ واجابهُ ولو بالاشارة ثبت الجوار وعاد عنهُ المطارد، ويراعى الجوار ولو كان المستجار بهِ ارملة فقيرة

الحسنة * كل مَن صنع معروفًا مع احد المعازة اما بتخليصهِ من غرق او باجارتهِ من مطارد او نحو ذلك عدَّ محسنًا اليهِ وصار صديقًا لهُ طول حياتهِ

ممَّن يسرقون ويقتلون * ذكرت قبلاً شريعتهم في السرقة والقتل اذا وقعا بينهم وذلك قليل لانهُ محرَّم عليهم ولكنهم لا يحرّمون سرقة غيرهم فيتركون لكل ولد منهم ناصيةً في مقدَّم رأسهِ لا يحلقها الاَّ متى سرق السرقة الاولى ويسمونها سعيًا فانهُ يحلقها حينئذٍ في وليمة يدعو اليها الاهل والخلاَّن ويتفاخرون بالسعي صغارًا فيقولون فلان سعى بسن كذا. وبما ان المعازة ينزلون الجبل الشرقي فلا يسرقون من الجهات الشرقيَّة بل يقطعون النيل الى الغربيَّة فيأتونهُ في ليالي المحاق الحالكة الظلام فرقًا فرقًا كل فرقة خمسة نفر فما فوق يسمونها منصلاً وينفخون القرب ويركبونها ويقطعون النيل بها واذا تفرقوا نادى بعضهم بعضًا باصوات كاصوات الثعالب. ولا يسرقون سوى الحيوانات الكبيرة كالجمال والخيل والحمير والبقر والجواميس واما الغنم والمعزى فقلما يسرقونها وحينما يصلون الى النيل ينفخون القرب ويربطونها باعناق الحيوانات المسروقة ويركبون عليها ويعبرون الى البر الشرقي

واذا قُتِل احدهم اثناء السطو اجتهدوا ليأخذوا جثتهُ معهم فاذا لم يتمكنوا من اخذهِ كلهِ قطعوا رأسهُ ووضعوهُ في جراب وعادوا بهِ اكرامًا لهُ لئلاَّ يعرف من هو

الموت * يعاب عندهم الموت حتف الانف ويفتخرون بالموت قتلاً فاذا ورد النعي بقتل رجل منهم هتفت النساء باصوات الفرح لان القتيل اكتسب المجد الاثيل ونالت بهِ عائلتهُ الشرف الرفيع. ويقيمون المآتم في خيام ينصبونها لهذه الغاية ويقيم النساء في خيمة وحدهنَّ يندبن الميت والرجال في خيمة اخرى يعزون اقاربهُ. وقد تطول ايام المناحة ثلاثة اسابيع والمعزون يأتون بالهدايا والذبائح وهي تختلف باختلاف مقام الميت ويقومون اكلين شاربين الى ان تنقضي ايام المآتم. واما النساء فلا يقيمون مأتمًا لهنَّ ولا مناحة

الافراح * يقيمون الافراح في الولادة والختان والزواج ففي الولادة يذبح الوالد ذبيحةً لاقاربهِ ومَن جاء من غيرهم مهنئًا ثم يذبح ذبيحة اخرى في اليوم السابع من الولادة.

وافراح الختان والاعراس تبتدئ باكرًا ويأتي المهنئون بالهدايا ويولمون الولائم والنساء تغني والرجال تتسابق على ظهور الجمال او الخيل ويطلقون البنادق . وتقتصر افراحهم على ولادة الذكور وزواجهم ولا تشمل ولادة البنات وزواجهنّ

اسباب المعيشة * اسباب المعيشة ضيقة جدًّا فان مواشيهم قليلة ومراعيها غير نضيرة ويعتمدون ايضًا على السرقة وتهريب الملح البراني والدخان

اكلهم * يشربون اللبن الحليب ويأكلون اللبن المختمر والسمن واللحم مسلوقًا ومقليًّا والعصيدة والدشيشة (وهي برغل مطبوخ باللبن) والثريدة والقليّة (وهي حنطة او ذرة محمَّصة)

لبسهم * يلبسون اثوابًا من القطن او الصوف وقد يشتملون الصماء بحرام واحذيتهم نعال بسيور ويعتمون بعمامة او يلبسون لبدة من الصوف وفوقها عقال والنساء يتخمرن بخمار وقد يتبرقعن

شيخ مشايخهم * قلت ان شيخ مشايخهم هو حسب الله بن صقر وهو شهم كريم يرحب بضيوفه ويذبح لهم الذبائح ولذا يحبهُ مشايخ البلاد وعمدها ويهدون اليهِ الهدايا من الحبوب والمواشي

وصف التليفون

بقلم الاديب قسطندي افندي نوفل

ولو حبكِ سلمى العظيم هو الشغلُ   الذي شاغلي عن كلمًا للثنا اهلُ
فانيَ مضطرٌ لوصف صنيعةٍ   أتاها النهى والناسُ بالعقل قد جلُّوا
اذا كان منكِ الصدُّ ينهي بفرقتي   ففي آلةٍ يسري لصوتكِ لي وصلُ
وأسمع وحدي ان تقولي حننتُ عُدْ   ولا خوف من واشٍ ولا من بهِ عذلُ
وان قلتِ لي ما وصفها عند شاعرٍ   يودُّ قليل القولِ ان دلهُ القولُ
هذالُ ولا سقمٌ ووعيٌ ولا عقلُ   ونطقٌ ولا فهمٌ وسعيٌ ولا رجلُ
توشوشُ في الآذان ما قد رَووْا لها   فقد هذَّبتها الكهرباء لها الفضلُ
وما البرقُ الاَّ دونها وهو مسرعٌ   اذاك بها للقول قد يحسنُ النقلُ
فكم أولدتْ بنت العلوم بدائعًا   لها النفع حسنٌ مذ تأهلها العقلُ
اخى العلم في جدٍّ لقد عمَّ ذكرهُ   ومن أمَّ خالَ العلم لا بدَّ ان يعلو
فلا زال بحر العلم يحوي جواهرًا   ولا زال في ذا اليمّ غوص الملا يحلو

الخلود

حدّث الباحث بن العصر قال القتني فُرَص الزمان في مدينة طهران فدخلتها ولا دليل لي الأ فضلَ علمائها ونُبلَ امرائها . وكنت قد راسلت جماعة فيها من كبار الانام منذ اربعة عشر من الاعوام فاجتمعتُ بهم في احد النوادي واستدلَلْتُ عليهم بفضلهم البادي ولما استقرّ بنا المقام تبادلنا شعائر الوداد ودار البحث على الخلود والمعاد وآراء علماء المغرب فيهما وما كُشف لهم من الادلّة عليهما . وكان يصحبني شيخ من علماء المغرب قرأ الفلسفة في بلاد الالمان وتخرّج في كتب كنت وليبنتز وسبنسر وغيرهم من علماء الزمان فلم نخُضْ عباب البحث حتّى ظهر انهُ ابن بجدتها وحامي حقيقتها فشخصَت اليهِ الابصار . واخذ يقصُّ علينا حديثًا اغلى من النضار

قال يا كرام فارس وفضلاء ايران لقد تاه حكماؤنا في مهامهِ البحث والتنقيب ينشدون نفس الانسان ليهتدوا الى حقيقتها ويعلموا مبدأها ومعادها فكانت خاتمة المطاف انهم وصلوا الى حيث ابتدأ فيلسوفكم الاكبر وحكيمكم الامهر الشيخ الرئيس ابن سينا حيث قال

هَبطَتْ اليكَ من المحلِّ الأرْفعِ   ورْقاء ذات تعزُّزٍ وتمنُّعِ
محجوبةٌ عن كلِّ مُقلةِ عارفٍ   وهيَ الّتي سَفَرَتْ ولم تتبرْقعِ
وَصَلتْ على كرْهٍ اليكَ ورُبّما   كَرِهَتْ فِرَاقكَ فهيَ ذاتُ توجّعِ
الِفَتْ وما الفَتْ فلمّا واصلتْ   أَلِفَتْ مجاورةَ الخراب البَلْقعِ
حتّى اذا قرُب المسيرُ الى الحمى   ودنا الرحيلُ الى الفضاء الاوسعِ
وغدت مفارِقَةً لِكُلِّ مخلَّفٍ   فيها حليفَ التُّرب غير مشيَّعِ
هجعتْ وقد كُشفَ الغطاء فابصرت   ما ليس يُدْرَكُ بالعيون الهجَّعِ
وهي الّتي قطع الزمانُ طريقها   حتّى لقد غرَبت بغير المطلعِ
فكانها برْقٌ تألّقَ بالحمى   ثمَّ انطوى فكأنهُ لم يلمعِ

ومما اوقفني وقفة المنذهل المبهوت ان اكثر الحكماء بحثوا عما يصير اليهِ الانسان بعد الممات وقلَّ من بحث منهم عمَّا كان عليهِ قبل الولادة . مع ان المسئلة الاولى مرتبطة بالثانية ارتباطًا لا انفكاك لهُ لانهُ اذا كان الموت لا يوصل الموجود الى العدم فالولادة لا توجدهُ من العدم . واذا كانت نفس الانسان خالدةً فالارجح انها سرمديةٌ

ايضًا لابداية لها ولا نهاية . اما وقد سألتموني رأْيَ علماء هٰذَا الزمان في الخلود والمعاد فهاكم ما حضرني الآن من هٰذَا البيان مقدمًا الكلام على حقيقة النفس والعقل لان حلَّ العقدة فيهما ومرجع البحث اليهما فاقول

ان في كيفيَّة وجود الموجودات مذهبين شهيرين الاوَّل انها وجدت كلها كما نراها بطريق الاعجوبة والثاني انها خاضعة لناموس الارتقاء ومشتقٌّ بعضها من بعض تبعًا لهذا الناموس . والثاني هو المذهب العلمي الذي قامت عليهِ الادلة المحسوسة وفيهِ كلامنا الآن . ولا يخفى انهُ اذا قامت ادلة اخرى تثبت المذهب الاوَّل وتنفي الثاني لزمنا رفض الثاني واتباع الاوَّل وصار هو المذهب العلمي . وشأننا في ذلك شأن قاضٍ حكم ان الملْك لزيد لا لعمرٍو لبيّنات اقامها زيدٌ ولم يقمها عمرو ثم ان عمرًا نقض بينات زيدٍ واقام بينات اخرى على ان الملك لهُ فنقض الحكم الاوَّل وحكم بالملك لعمرٍو والقاضي في كل ذلك متّبع جادَّة العدل والانصاف

والذي علمناهُ حتى الآن من طبيعة الموجودات انها تُقسم الى قسمين مادَّة وقوَّة وان نظام الكون جارٍ على اتمّ درجات الاقتصاد فلا يضيع شيءٌ من المادَّة ولا من القوَّة ولا يُزاد عليهما شيءٌ . ومعلوم ان الانسان يتكوَّن من نطفة تغتذي وتكبر من دم الامّ اوَّلاً ثم من الطعام الى ان تصير انسانًا كاملاً . فموارد جسم الانسان ظاهرة حتى يمكن تتبُّع عناصرهِ واحدًا واحدًا بخلاف موارد نفسهِ فانها غير ظاهرة ولكنَّ الناموس المتقدم ذكرهُ وهو ناموس حفظ الموجودات وعدم تلاشيها وعدم وجودها من لا شيء يقضي بان النفس التي وُجدت في زيد قد وصلت اليهِ من جهة ما

ويحسن بنا قبل الخوض في هٰذَا الموضوع ان نلتفت الى اصل الحياة فان النطفة الاولى التي يتكوَّن الانسان منها تكون حيَّة وحياتها متصلة اليها من الوالدين وكذلك حياة كلٍّ من الوالدَين مشتقة من حياة والديهِ وهلمَّ جرًّا . والاستقراء يصل بنا الى اوَّل حيٍّ وجِدَ على وجه البسيطة وهناك نقف عند حدِّ الاحياء الاولى ولا نجد الآن صلةً بينها وبين الجماد فنحكم بان الحيَّ لا يتكون الاَّ من حيٍّ آخر (١)

ولا مشاحة في انهُ يوجد الآن فصل تامٌّ بين الجماد والحي ولكن هٰذَا الفصل غير شاسع كما يتوهَّم البعض بل كأنَّ الموجودات الحيَّة وغير الحيَّة سلسلة كثيرة الحلقات ضاعت

---

(١) هذا هو المذهب المعوَّل عليهِ مع ان الاستقراء الذي اثبتهُ ناقص جدًّا وقد اوضحنا ادلة القائلين بهِ في ما كتبناهُ على التولد الذاتي في السنين الاولى من المقتطف

حلقة او اكثر من حلقها وبقي قسماها يدلّان على ما كان بينهما من الاتصال . او ضفّتا نهرٍ ترَى صخورهما واحافيرهما متماثلة كل التماثل فتحكم لاوّل وهلة انهما كانتا متصلتين ثم جرى النهر وفصلهما وجرف الصلة من بينهما . واعلى طبقات الجماد وهي البلورات واوطأُ طبقات الحي متشابهة متماثلة من وجوهٍ شتّى لا محل لاستيفائها في هذَا المقام . الأ ان البلورات لم تزل تتولّد من نفسها واما الاحياء فلا تتولد الآن من نفسها في ما نعلم وسبب ذلك على ما يُظَن ان المعدات اللازمة للتبلور لم تزل موجودة في الارض واما المعدّات اللازمة للحياة فقد زالت منها لان شؤُون الارض قد اختلفت كثيرًا في الحر والبرد والضغط عمَّا كانت عليهِ في العصور الاولى التي ظهرت فيها مبادئُ الحياة

وفي الجماد كل ما تستدعيهِ الحياة(٢) فان دقائقهُ متحركة على الدوام وفيهِ مبدأُ الحس وهو الذي سمّاهُ الاستاذ كلفُرْد بمادة العقل .(٣) ويذهب البعض الى ان مادّة العقل هذه تكون على ابسطها في ابسط المخلوقات الحيّة فاذا ماتت تلك المخلوقات وانحلّت عناصر ابدانها انحلّت ايضًا مادة عقلها ثم اذا ارتقى الحيُّ وكثرت مطالبهُ تركبت مادتهُ العقلية لكي تقوم بتلك المطالب . فاذا مات بدنهُ وانحلّ فقد لا تنحل مادة العقل التي كانت فيهِ الى بسائطها بل تدخل بدن حيّ آخر كما ان بدن الحيّ يدخل بدن حي آخر طعامًا لهُ . ألا ترى ان النبات يغتذي بعناصر الجماد البسيطة واما الحيوان فيغتذي بالمواد المركبة التي ركبها النبات من عناصر الجماد فعلى هذه الصورة تدخل مادة العقل في الحيوان مركبة لا بسيطة وكلما ارتقت مادة الجسم الحي ارتقت مادة العقل ايضًا الى ان تصير تشعر بافعال نفسها اي تصير الى ما يسمّى بالوجدان وهناك مبدأُ النفس الناطقة(٤)

ومهما تكن حقيقة النفس فلا خلاف في ان مركزها او مركز العقل في الدماغ وان العقول تختلف باختلاف الادمغة شكلاً وبناء فعقل نيوتن لا يوجد في دماغ رجل

---

(٢) هذا مذهب اكثر العلماء الطبيعيين وقد وافقهم عليهِ بعض علماء الديانة المسيحية فقالوا ان في المادة من الخواص ما يجعلها تحيا من نفسها اذا ناسبتها الاحوال انظر كتاب تمبل في العلاقات بين الدين والعلم الصفحة ١٩٨

(٣) قد ذكر الاستاذ كلفرد هذا المذهب في جريدة العقل سنة ١٨٧٨ ولكنهُ مات قبل ان يثبتهُ بالادلة الكافية وقبل ان يبين كل ما يبنى عليهِ من النتائج . وقال انهُ وجد اثرًا لهُ في كتب كنت وونت وقال بيرسن ان لهُ اثرًا ايضًا في كتب سبنوزا وشوبنهور وهربرت سبنسر

(٤) هذا راي نورمن بيرسن . وذهب الدكتور مودسلي في كتابهِ الجسد والعقل الى ان في الاجسام الآلية قوة تقاوم قوة الانحلال الطبيعية ولو بعد انفصال الحياة عنها

من متوحشي افريقية وعقول الشعوب التي توارثت التعليم والتهذيب قرونًا كثيرة اسمى من عقول الشعوب الغائصة في بحار الهمجية لان ادمغة الشعوب الاولى قد ارتقت اكثر من ادمغة الشعوب الأُخرى. ولا عبرة بما نراهُ احيانًا من بلادة اولاد العقلاء لان جوهر العقل قد يعرض لهُ ما يحول دون ظهورهِ او يُظهرهُ على صورة مخالفة لصورتهِ الحقيقية كما ترى في الفحم وهو اشد المواد سوادًا فانهُ اذا تركب مع الاكسجين والهيدروجين على صورة معلومة صار سكرًا ابيض اللون حلو الطعم فاذا اضفت اليهِ قليلاً من الحامض الكبريتيك عاد اسود فاحمًا كما كان

ومفاد هذا المذهب الفلسفي العلمي ان النفس ارتقت في المخلوقات رويدًا رويدًا كما ارتقت اجسام النبات والحيوان الى ان بلغت اسماها في اسمى طوائف الناس. وبهِ يُعلَّل وجود شيء من النفس او العقل في الحيوانات القريبة من الانسان كالقرد والكلب والفرس. فانهُ اذا فرضنا ان النفس مختصة بالانسان لزمنا القول بان ما يبدو في هذه الحيوانات من القوى المشابهة لقوانا العقلية يُعدَم من الكون بموتها وذلك مناقض لناموس حفظ القوة وعدم التلاشي. او ينتقل الى حيوانات اخرى من نوعها وذلك يستلزم بقاء انواع الحيوان ثابتة على حالها والشواهد عديدة على ان انواعًا كثيرة انقرضت وانواعًا اخرى وُجدت ولم تكن موجودة فلا مناص من القول بان ما فيها من المادة العقلية يرتقي رويدًا رويدًا بحسب ناموس الارتقاء العام وينتقل منها الى غيرها

وهناك قضية أُخرى تُحَلُّ بهذا المذهب ولا تحلُّ بغيرهِ وهي وجود المسوخ البشرية المشابهة للحيوانات فقد رأى بعضهم (٥) ابنة تشبه الضأن في شكل رأسها وهي تأكل النبات ولا تأكل اللحوم وتعبّر عن فرحها وحزنها بلفظة با ما بع وتحاول نطح الناس برأسها وظهرُها وحقواها مغطاة بصوف طولهُ نحو اصبع. واغرب منها ابنة أُخرى تشبه الوزة فان رأسها صغيرٌ عليهِ قليل من الشعر وعيناها جاحظتان وفكها الاسفل بارز نحو ثلاثة سنتيمترات عن فكها الاعلى وشكل القسم الاسفل من وجهها مثل شكل منقار الوزة ورقبتها طويلة جدًا حتى تستطيع ان تلوي رأسها وتضعهُ على ظهرها. ولم تكن تتكلم بل كانت تنقُّ وتصوت كالوزة وترف بيديها كانهما جناحان. وهذه الحوادث وامثالها لا تعلَّل بناموس الرجعة الذي ذكرهُ داروِن لان الانسان لم يمرَّ في ارتقائهِ على طوائف الغنم والوز بل هذه

---

(٥) انظر خطب الدكتور مودسلي في العقل والجسد صفحة ٤٧ — ٥٣

وُجدت فيها الخواص المذكورة بعد اشتقاقها من الشجرة الاصليَّة الَّتي تفرَّع منها نوع الانسان على مذهب اهل النشوءِ واما اذا كانت مادَّة عقل الانسان مأْخوذة من مادة العقل العموميَّة فلا يندر ان يوجد فيها شيءٌ من مادة عقول الحيوانات ويبقى على صفتهِ الاصليَّة

ويستفاد مما تقدَّم ان المادَّة العقليَّة توجد في الاحياء الدنيا على ابسط درجاتها حتى في اسلاك النبات وكريات الحيوان(٦) وكلما ارتقى الحي زادت فيهِ تركُّبًا الى ان تبلغ درجة العقل في الانسان وانها تنفصل عن الجسد عند موتهِ وتبقى وحدها الى ان تدخل جسدًا آخر. وليس في الارض حيٌّ ارقى من الانسان ليتناول نفس الانسان بعد موتهِ ولكنَّ الكرة الارضية اصغر كرات الكون وفيهِ ما لا يُعد ولا يحصى من الاجرام السموية وكلٌّ منها اكبر من ارضنا بما لا يقدَّر وليس ثمة ما يمنع انتقال النفوس من كرة الى أُخرى وان كنا غير عارفين الآن كينيَّة هذا الانتقال . فليس ما يمنع انتقال نفس الانسان الى الكرات السموية

وقد تقدَّم ان جميع الكائنات الارضيَّة متدرّجة في الارتقاء بحيث تتكوَّن منها سلسلة متصلة الاَّ حلقة الانسان فانها مفصولة عن الحلقة الَّتي تحتها بحلقة او حلقات مفقودة من الارض فإِما ان نفوس الحيوانات العليا تتركَّب بعد انفصالها عن اجسادها حتَّى تتكون نفس الانسان من زبدتها او ان نفس الانسان جاءَت الكرة الارضيَّة من كرة أُخرى سموية وهناك توجد الحلقات المفقودة الَّتي بين نوع الانسان وطوائف الحيوانات الارضيَّة

ومعلوم ان نفوسنا لا تشعر وهي في اجسادنا الاَّ بواسطة المجموع العصبي فاذا فارقت الجسد وفارقت المجموع العصبي لم تعد تشعر بالعالم الخارجي كما تشعر بهِ وهي ضمن الجسد ولكنَّ هذا لا ينفي ان النفوس يؤَثر بعضها ببعض بدون توسُّط الجسد ولا ينفي ان النفس المجرَّدة عن الجسد تؤَثر بالنفوس الَّتي ضمن الاجساد. واذا صح ذلك وليس لدينا دليل قاطع على صحتهِ ولا على فسادهِ سهل علينا تعليل حوادث كثيرة مما تكاد

---

(٦) راجع ما كتبناهُ عن حركات النبات في المجلد السادس من المقتطف وقد ابان الاستاذ تيلر ان النبات يتحرك في نموهِ بحسب المؤثرات الخارجية تحرُّك الحشرات وابان الشهير داروِن ان اسلاك النبات الحساسة تفعل مثل دماغ الحيوان . وامر النباتات المفترسة مشهور وقد اسهبنا الكلام فيهِ قبلاً . وقال رومانس ان التمييز بين المؤثرات الذي هو جرثومة العقل موجود على ابسط درجاتهِ حتى في الكائنات المؤلفة من كريَّة واحدة . انظر كتابهُ في ارتقاء الحيوانات العقلي

تثبت صحتهُ ولا نُعلَم علتهُ من تأثير الاموات بالاحياء والناس بعضهم ببعض على مسافات شاسعة

وهنا تعترض امامنا مسئلة ذات بال وهي هل تنتقل النفس من عالم الى آخر بكل ملابساتها من نحو المحبة والبغضة والكرم والبخل والصبر والضجر. والجواب ان هذه الملابسات عرضيَّة ناتجة عن علاقات الانسان بما حولهُ فلا يُنتَظر انها ترافق النفس بعد انفصالها عن هذه العلاقات فاما انها لا ترافقها بالكليَّة او تتغيَّر تغيرًا كثيرًا بتغير علاقات النفس الاَّ اذا كانت علاقاتها الجديدة مثل القديمة وهذا بعيد جدًّا. وعليهِ فالنفس الَّتي تفارق الجسد تتجرَّد عن هذه الملابسات الارضيَّة وتتصل بها ملابسات اخرى اسمى منها فترتقي بواسطتها رويدًا رويدًا الى ان تبلغ اعلى درجات الكمال

هٰذا تاريخ موجز لنفس الانسان من قبل الولادة الى ما بعد الممات على ما يذهب اليهِ جماعة من علماء هٰذا الزمان. وعماد مذهبهم شمول ناموس الارتقاء وعدم تلاشي شيء من الموجودات. وعندهم ان ذلك اي خضوع الموجودات كلها ماديَّةً كانت او عقليَّةً لنواميس ثابتة لا تتغير أَلْيَق بعظمة الباري سبحانهُ وتعالى من مذهب القائلين بانهُ خلق هٰذا الكون على غير ما يريد وهو كل يوم يزيد فيهِ وينقص منهُ ويغيّر ويبدّل شأن الانسان المتقلّب الذي لا يستطيع ان يسن ناموسًا ثابتًا من اول الامر

هٰذا في اعتقادي اشهر مذهب من مذاهب العلماء في الخلود وعندهم مذهب آخر مبني على مبدإِ الانصال وقد فصَّلتهُ في غير هٰذا المكان(٧) واثبتُّ فيهِ ان الخلود يستحيل في هذه الاجرام المنظورة لانها ستعود الى الحالة السديميَّة الَّتي نشأَت منها ولا تعود صالحة للحياة ولذلك فمقر النفس الخالدة في عالم آخر غير منظور. ولا يخفى ان المذهب الاوَّل والثاني وكل المذاهب الَّتي من نوعها لا تخرج عن كونها ترجيحات قابلة للنقض والابرام بحسب تقدم المعارف واستنارة العقل بنور المباحث الحديثة وفوق كل ذي علم عليم

قال الباحث فلما اتمَّ الشيخ كلامهُ شكرتهُ الجماعة على ما وافاهم بهِ من الآراء وطلبوا اليهِ ان يستطرد الكلام الى اللاتناهي والعالم غير المنظور الذي قدّر فيهِ الخلود فوعدهم بالانجاز اذا فسحَ الله لهُ في الاجل وودَّع الجماعة وهو يقول ما اضيق العيش لو فسحة الامل

---

(٧) في مقالات متوالية في المجلد العاشر موضوعها فتاوي العلماء في الخلود والفناء

المركبات الكهربائيَّة

ابنَّا في مقالة سابقة ادرجناها في الجزء التاسع ان هٰذا العصر جدير بان يسمَّى بعصر الكهربائيَّة واثبتنا قولنا بذكر فوائد التلغراف والتلفون والطلي الكهربائي ولم نتعرَّض لذكر السكك الكهربائيَّة لانها لم تشع حتَّى الآن ولا ناظرت السكك البخاريَّة فطلب الينا بعضهم ان نبيّن ما اتَّصلت اليهِ هذه السكك حتَّى الآن فلم نرَ بدًّا من اجابة الطلب

يقاس العمران باساليب شتَّى ومن جملتها سهولة وسائط النقل فانك بينا ترى المتوحشين ينقلون اشياءهم على ظهورهم ترى غيرهم من المتحضرين يستخدمون الجمال والبغال والَّذين ارقى منهم يستخدمون المركبات الَّتي تجرُّها الخيل الى ان انصل الى الَّذين سخَّروا البخار ولكنَّ هؤُلاء لم يستغنوا عن الخيل والبغال في مركباتهم البيتيَّة ولا في وسائط النقل الَّتي يستخدمونها بين احياء المدينة الواحدة. فبينما ترى وسائط النقل بالسكك البخاريَّة ميسورة بين مصر والاسكندريَّة مثلاً وبينهما وبين اكثر مدن القطر المصري تراها متعذرة في مصر نفسها وفي الاسكندريَّة نفسها وترى ان الناس لم يزالوا يعتمدون على تسخير الخيل والبغال. فهل قُدّر على هذه الحيوانات ان تبقى متعبدة لخدمة الانسان في اشق الاعمال وقوى الطبيعة غير الحيَّة كثيرة لا حدَّ لها وهي خاضعة للانسان بلا شكوى ولا ملل. والجواب على ذلك ان اهل الاختراع قد حاولوا منذ اكثر من خمسين سنة استخدام الكهربائيَّة لجر الاثقال بدل الخيل والبغال وقد تكلَّلت اعمالهم الآن بالنجاح كما ستراهُ مفصَّلاً

قيل انهُ منذ سنة ١٨٣٥ حاول اثنان من غرونتنجن عمل مركبات كهربائيَّة وتبعهما رجل اسكتلندي فصنع مركبة كهربائيَّة سنة ١٨٣٩ ثقلها خمسة اطنان وسرعتها اربعة اميال في الساعة. وفي تلك الاثناء صنع رجل اميركي مركبة كهربائيَّة تسير على سكة مستديرة. وتبعهُ الاستاذ باج من اساتذة المدرسة السمثسونيَّة الاميركيَّة فانشأ سكة كهربائيَّة بين مدينة وشنطون ومدينة بلتيمور سرعتها تسعة عشر ميلاً في الساعة ولكنهُ استخدم لها بطرية غروف الكثيرة النفقة ولذلك اضطرَّ ان يهمل امرها لانها لم تفِ بنفقاتها. وتبعهُ كثيرون من المخترعين فلم ينجح احد منهم النجاح المطلوب اي لم يمكنهم ان يستخدموا

الكهربائيّة على اسلوب سهل العمل قليل النفقة حتى يمكنهم ان يناظروا بها البخار ولذلك أُهمِلت مخترعاتهم وآلاتهم

وبينما كان هؤُلاء يبذلون النفس والنفيس في استخدام الكهربائيّة لجر المركبات كان غيرهم يستنبط الوسائط لايجاد الكهربائيّة من غير البطريات حتّى تكون اقل نفقةً واسهل مراسًا فاصطنعوا الآلة الكهربائيّة الّتي تتولّد كهربائيتها بتحريكها بقوة بخاريّة او مائيّة. ولما فُتح معرض برلين سنة ١٨٧٩ كان فيهِ سكة كهربائيّة متقنة ولعلها اول سكّة كهربائيّة تجاريّة وفي تلك السنة والّتي تليها نهض الاميركيون لمسابقة غيرهم من الشعوب في انشاء السكك الكهربائيّة ففازوا بالسبق

وتقسم السكك الكهربائيّة الى ثلاثة انواع علويّة وسفليّة ومركبات مستقلّة فالسكك العلويّة تجري الكهربائيّة فيها على اسلاك كاسلاك التلغراف قائمة على اعمدة على جانبي الطريق او على جانب واحد منهُ والمركبات متصلة بها بسلك او قضيب من الحديد. فتوضع الآلة الّتي تولّد الكهربائيّة في محطة السكة وتجري كهربائيتها على خط السكة الحديديه وعلى هذا السلك والموصل بينهما هو المركبة نفسها وفيها بكر تديرها الكهربائيّة بسرعة فتُدفَع المركبة بهذا الدوران كأن فيها بخارًا يدير بكر

اما الكهربائيّة الّتي في المحطة فتتولد بواسطة آلة بخاريّة. فكأنّ هذه السكك الكهربائيّة واسطة لاستخدام القوة البخاريّة بعد تحويلها الى قوة كهربائيّة. ولذلك يستغنى فيها عن حمل الآلة البخاريّة وحمل ما يلزم لها من الفحم والماء ويستعاض عن كل ذلك بسلك دقيق تجري القوة الكهربائيّة عليهِ

والسكك السفليّة تجري الكهربائيّة فيها على احد الخطين وتعود على الآخر او تجري على خط ثالث بينهما وفي الحالين يخشى ان يمرّ حيوان على هذه الخطوط فتتصل الكهربائيّة بهِ حتى اذا كانت شديدة صعقتهُ كالصاعقة ولذلك تفضّل السكك العلويّة على السفليّة

وهذان الاسلوبان لا يخلوان من المصاعب ولا سيما في شوارع المدن حيث يتعذّر نصب الاعمدة وحصر الطريق حتى لا يمر البشر ولا الحيوانات عليهِ. ومن حين اكتشفت واسطة لذخر الكهربائيّة كما ابنا ذلك في حينهِ شرع المخترعون في استخدام الكهربائيّة المذخورة لجر المركبات بدل الخيل فجرت اول مركبة بها في شوارع باريس سنة ١٨٨٢

وهناك واسطة رابعة لنقل الاثقال بالقوة الكهربائيّة وهي المعروفة بالتلفراج ومدارها على وضع الاثقال في صناديق صغيرة وتعليقها باسلاك معدنيّة منصوبة مثل اسلاك

التغلراف فتجري عليها بسرعة وقد ذكرنا هذه الواسطة عند اول استنباطها منذ ست سنوات وسنأتي على وصف ما بلغت اليهِ الآن في الجزء التالي

ولما فتح المعرض العام في مدينة انتورب سنة ١٨٨٥ جرت المسابقة فيهِ بين المركبات الكهربائيَّة والمركبات البخاريَّة والمركبات الهوائيَّة اي الَّتي تجري بالهواء المضغط فنالت المركبات الكهربائية قصب السبق وكانت كهربائيتها مذخورة فيها وهي الَّتي سميناها بالمركبات المستقلة

وقد شاعت هذه المركبات الآن ولاسيَّما في الولايات المتحدة الاميركيَّة وفي كل مركبة بطريَّات تُذخَر الكهربائيَّة فيها في المحطة فاذا جرت ونفد كل ما فيها من الكهربائيَّة دخلت المحطة ثانية والقت بطريَّاتها الفارغة واخذت بدلاً منها بطريَّات أُخرى مملوءة بالكهربائيَّة . وابدال بطريَّاتها ببطريَّات اخرى لا يقتضي الاَّ دقيقة او دقيقتين من الزمان ثم تملأُ هذه البطريَّات لتوضع في مركبة أُخرى بدل بطرياتها الفارغة

وللمركبات الكربائيَّة مزايا كثيرة على المركبات الَّتي تجرُّها الخيل اقلها الاستغناء عن الخيل والتخلُّص من صوت وقع حوافرها ومن توسيخ الشوارع بمفرزاتها وفساد الهواء بالروائح المنبعثة من مزاربها وتحريك المركبات على اسلوب لا يزعج الراكبين ولا يثير عليهم الغبار ولا يعمي ابصارهم بالدخان كما في المركبات البخاريَّة . واذا لم تكن الطرق مستوية بل كان فيها ارتفاع وانخفاض كطرق اكثر المدن في غير القطر المصري فُضِلت فيها المركبات الكهربائيَّة على المركبات الَّتي تجرها الخيل لانهُ يمكن ان يوضع فيها بطريتان قوَّة كلٍّ منهما قدر عشرة رؤُوس من الخيل او ١٥ رأْساً فتستعملان معًا عند الاقتضاء. واما المركبة الَّتي تجرها الخيل فلا يمكن ان يزاد عدد خيلها بسهولة في الاراضي المرتفعة ناهيك عن ان الفرس الذي يجرُّ المركبة بسهولة وهي جارية يبذل اربعة اضعاف قوتهِ لجرها عند اول جريها ولذلك تُنهَك قوى الخيل سريعًا بخلاف المركبات الكهربائيَّة فانهُ يمكن ان يوضع فيها ما يراد من القوة وتستعمل على درجات مختلفة بحسب الحاجة اليها. وقد وُجد انهُ اذا مرَّ المجرى الكهربائي على بكر المركبة والخط الحديدي الذي تحتها ضعفت قوة الازلاق فلم يعد يخشى عليها من الزلق في صعودها ولا في نزولها

ولما اجتمع مجمع سكك الاسواق باميركا في العام الماضي بحث في نفقات كل من

السكك الكهربائيّة المتقدم ذكرها فقرّر ما يأتي من النفقات لسكة طولها عشرة اميال وفيها ١٥ مركبة

السكك العلوية

نفقات الطريق	٧٠٠٠٠ ريال
" الاسلاك	٣٠٠٠٠ "
" المركبات	٦٠٠٠٠ "
" الآلة المركزية	٣٠٠٠٠ "
	١٩٠٠٠٠ "

المركبات المستقلة

نفقات الطريق	٧٠٠٠٠ ريال
" المركبات	٧٥٠٠٠ "
" الآلة المركزية	٣٠٠٠٠ "
	١٧٥٠٠٠ "

وقابلت احدى الشركات بين ارباحها وهي تستعمل الخيل وبين ارباحها وهي تستعمل الكهربائيّة فكانت النتيجة كما ترى

	الدخل	الربح الصافي
مركبات الخيل	١٢٥٥ ريالاً	٣٤٠ ريالاً
المركبات الكهربائيّة	١٩٥٣ "	١٠٥٦ "

اي زاد الربح الصافي اكثر من ضعفين. وزاد دخل شركات أُخرى اكثر من ذلك كثيرًا حتّى بلغ حدًّا يفوق التصديق

وقد سعى البعض الآن في انشاء السكك الحديديّة المعروفة بالترامواي في مدن سوريّة فعسى ان ينتبهوا الى هذه المقالة ويسعوا في جعل تلك السكك كهربائيّة اي ان ينشئوا معامل لتوليد القوة الكهربائيّة و يذخروها و يستعملوها لجر المركبات بدل الخيل

هوام البيت وعلاجُها

مَن طالع باب المسائل في المقتطف رأى ان اكثر شكوى الناس من الحشرات التي تتعب الفلاح في حقلهِ والهوام التي تتعبهُ في بيتهِ . ومن الغريب ان هذه الحيوانات الصغيرة على قربها منا واعتدائها علينا لا يعلم طبائعها الاَّ قليلون من الخاصَّة اما العامَّة فاكثرهم يعتقدون انها توجد كما نراها . فَمَن مِن القراء مثلاً درس طبائع البراغيث وعلم كيف تولد وتربى او درس طبائع الذبان وعلم اين تبيض وكيف تكون قبل ان تظهر اجنحتها وتطير ومَن منهم لا يظن ان الذباب الصغير الذي يُرَى احيانًا في المطابخ والمرافق هو اصل الذباب العادي الذي يطير في البيت وان الذباب الكبير الذي يبيض في اللحم هو ذباب عادي كبر جسمهُ فبلغ هذَا الحد والحال ان هذه الثلاثةَ انواعٌ مستقل احدها عن الآخر . ومَن منهم يظن ان الفراش الصغير الذي يطير احيانًا في البيوت هو الذي يولّد دود العث فيلحس الصوف ويتلف الثياب . ولما كانت هذه الامور مجهولة عند الاكثرين رأَينا ان نفرد لها هذه المقالة الوجيزة فنتكلم عن بعض طبائعها وطرق علاجها ونبتدئ بذكر العث لانهُ اشدها ضررًا

للعث اطوار مثل اكثر الحشرات فيكون بيضة ودودةً وزيزًا وفراشةً والفراشة تبيض البيض ويدور الدور ثانية . وفراشتهُ بيضاء صغيرة ذات اربعة اجنحة اذا بُسِطت اجنحتها لم يزد سطحها عن سطح الذبابة العادية وجسمها ادق من جسم الذبابة كثيرًا . وهي تأتي الثياب الصوفيَّة وتفضل الوسخة منها على النظيفة وتضع عليها نحو خمسين بيضة والبيض ينقف عن دود صغير في نحو اسبوع من الزمان فيلحس الصوف اي يأْكلهُ ويبني منهُ لنفسهِ بيتًا صغيرًا كانبوب دقيق يستقرُّ فيهِ . وكلما كبر جسمهُ وضاق البيت عنهُ شقَّهُ ووسعهُ بزيادة في بنائهِ . وهو يحمل هذَا البيت حول جسمهِ بانتقالهِ من جهة الى اخرى واذا اصابتهُ مصيبة فتمزَّق البيت او فقد رمَّمهُ او صنع بيتًا غيرهُ ولا يكتفي بلحس الثياب والمنسوجات الصوفيَّة بل يخرقها من جهة الى اخرى كأَنهُ مولع بالخراب . وحينما يشتدُّ الحرُّ يسد بابَي بيتهِ ويستقرُّ فيهِ ويصير زيزًا وبعد اسبوعين او ثلاثة يستحيل فراشة ويطير

وعلاجهُ ان تنفض الثياب الصوفيَّة والفراء وما اشبه وتنشر في الهواء والشمس كل

برهة وتوضع في صناديق من خشب الارز او الكافور او نحوهما من الاخشاب القطرانيَّة الَّتي يكره العث رائحتها او توضع في اكياس من الورق المتين وتلف جيدًا حتى لا يبقى للعث باب يدخل منهُ او تلفّ بورق مدهون بالحامض الكربوليك. ويقال ان العث يكره رائحة الفلفل الاسود وكبش القرنفل والكافور والتربنتينا والبنزين. وكل هذه المواد يمكن استعمالها لمنعهِ عن الوصول الى الثياب. ولا بدَّ من تعهُّد الثياب الصوفيَّة والفراء من وقت الى آخر بنفضها ونشرها وتنظيفها مما يمكن ان يكون لاصقًا بها من بيض العث او دودهِ. ويقال ان الَّذين يحفظون الفراء يعتمدون على ذلك ويضعونها في صناديق محكمة مبطنة بورق مدهون بالقطران

ويتلو العث الصراصير وقلما تخلو البيوت منها وهي تنقف من البيض صغيرة جدًّا وتكون صفراء اللون او بيضاء ثم تكبر رويدًا رويدًا ويقتم لونها الى ان يصير بنيًّا او اسود والغالب انها تأكل فضلات الطعام وما يوجد في زوايا البيت والمطبخ من الهوام الصغيرة ولا سيما البق فهي من هذَا القبيل نافعة غير مضرَّة ولكنها قبيحة المنظر خبيثة الرائحة اذا دبَّت على طعام افسدَت طعمهُ ورائحتهُ ولذلك يستغنى عن خدمتها ويطلب التخلُّص منها. وهي لحسن الحظ تكره البورق وتبتعد عنهُ واذا مزج بالسكر دعتها طبيعة النهم الى اكل السكر فتسم بما يمازجهُ من البورق وتموت. وجاء في احدى الجرائد العلميَّة انهُ اذا مزج ٣٧ جزءًا من البورق و ٩ اجزاء من النشا و ٤ من جوز الهند وذرَّ المزيج في الاماكن الَّتي تكثر فيها الصراصير اكلتهُ وماتت وذكر العالم هرس في كتابهِ عن الحشرات المضرَّة ان تمزج ملعقة صغيرة على الزرنيخ بملعقة كبيرة من مدقوق البطاطا بعد سلقها ويوضع المزيج حيث تكثر الصراصير على ليالي متوالية

ثم النمل وطبائعهُ معلومة عند مطالعي المقتطف لانا شرحناها اكثر من مرَّة وهو من الهوام المتعبة في البيت والحقل اما نمل الحقل الذي يأكل الحبوب فلا دواء لهُ خير من تخريب قراهُ وصب زيت الكاز فيها واما نمل البيوت فاسهل الوسائط لاهلاكهِ ان تبل اسفنجة بماء محلًّى وتترك حتَّى يجتمع عليها ثم تغط في ماء سخن. وتبل ثانيةً بماء محلًّى وهلمَّ جرًّا او ان تدهن صحفة بقليل من الدهن وتترك حتَّى يجتمع النمل فيها فيصب عليها ماء سخن حتَّى يموت ثم تدهن ثانيةً وهلمَّ جرًّا

والبق شر هوام البيت وطباعهُ معروفة وقلَّ من لم يرَ بيضهُ الصغير الابيض وشاهد صغارهُ بيضاء شفَّافة تمص الدم فتصير حمراء. ومن انجع العلاجات لهُ زيت

الكاز غير النقي ممزوجًا بالماء او هذا المزيج وهو ست اواقي من السبيرتو واوقيَّة من الكافور واوقيَّة من مسحوق ملح النشادر واوقيَّة من السليماني وست اواقي من روح التربنتينا تمزج جيدًا وتدهن بها الاماكن الَّتي فيها بق والبنزين وحدهُ كافٍ لاماتة البق وكذلك الماء الغالي . والنظافة احسن دواء مانعٍ

والذبان اقل ضررًا من اكثر الهوام ولكنها تزعج الناس اكثر من غيرها وهي تبيض في الزبل وتخفي بيضها عن العيون فينقف عن دود صغير لا ارجل لهُ في برهة اربع وعشرين ساعةً او اقل حسب اشتداد الحر فيسلخ الدود جلدهُ مرتين ثم يستحيل الى زيز والزيز الى ذبابة فتعيش بضعة اسابيع وقد تطول حياتها مدة فصل الشتاء والغالب انهُ يصيبها مرض فطري يميتها ان لم تمت من البرد . وقد وضع الدكتور بكرد ذبابةً في قنينة ١٤ ساعة فباضت مئة وعشرين بيضة . وخير السموم لاماتة الذبان منقوع الكواسيا محلًّى بقليل من السكَّر . والمذبَّة من اسهل الطرق وافعلها للتخلص من الذبان

والبعوض (الناموس او ابو فاس) وقد اوضحنا كيفيَّة تولدهِ في المجلد الثامن من المقتطف وابنَّا هناك انهُ يبيض في الماء الراكد واذا لم يكن في البيت ولا حولهُ ماءٌ راكد فقلما يخشى من اتصال البعوض اليهِ . وافعل الوسائط للتخلُّص منهُ المذبَّة في النهار والكلَّة في الليل واذا كان كثيرًا فالأولى ان تسد كوى البيت كلها بشبكة دقيقة من الاسلاك المعدنيَّة تمنع دخولهُ ولا تمنع دخول النور والهواء

اخفاق المساعي في ارض الزنوج

دَعِ المحافل السياسيَّة تضرب اخماسًا لاسداس في ما يكون من وراء اتفاق الانكليز والالمان والجرائد السياسيَّة تقوم وتقعد بحسب اختلاف نزعتها وهلمَّ بنا نتصفَّح تاريخ العصور الخالية لنرى ما كان من نتائج دخول البيض الى بلاد السود

دخل الاوربيون قلب افريقية منذ اكثر من اربع مئة سنة مضى اليها سيَّاحهم في اول الامر وهم روَّاد تمدنهم وتبعهم التجار ثم الشركات التجاريَّة فجابوها من المغرب الى المشرق ومن المشرق الى المغرب ورفعوا عليها اللواء البورتغالي من سنة ١٤٩٢ الى سنة ١٦٣٧ واللواء الهولاندي من سنة ١٦٣٧ الى سنة ١٨٧٢ ثم اللواء الانكليزي والالماني وتعاقب عليها اكثر من مئة والٍ من الاوربيين وكلهم راغب في انشاء سلطنة واسعة

الاطراف بعيدة الاكناف تفوق سلطنة الهند والصين اتساعًا وثروةً . فطوتهم ارضها او عادوا عنها بخفي حنين . والشركات التجاريَّة الَّتي افلحت في جزائر الهند ولم تزل مستعمراتها يانعة فيها حتى يومنا هذا اختنقت في بلاد الزنوج ولم يستفد الزنوج منها شيئًا

وقد قُدِّر عدد الزنوج في القرن الماضي بخمسين مليونًا ويقدّرونهُ الآن بمئة وخمسين مليونًا فزادت مشقَّة التغلب عليهم بزيادة عددهم . والمشاق الطبيعيَّة الناتجة عن الاقليم المخالف لاقليم اوربا لم تزل على ما كانت عليهِ

ومعلوم ان الانكليز اقدر من غيرهم من امم اوربا على الاستعمار فهم الَّذين عمروا اميركا واوستراليا وزيلندا الجديد وجزائر البحر وراس الرجاء الصالح وضموا اليهم سلطنة الهند الوسيعة . وقد سعوا في تعمير افريقية من ايام الملكة اليصابات فانشأوا جمعيَّة بعد اخرى لتتجر في افريقية وتعمّرها ولكن على غير طائل . وسنة ١٦٦٣ انشأوا جمعيَّة رأسها امير من بيت الملك فاختنقت سعياً فانشأوا جمعيَّة اخرى غيرها فلم تفلح وسنة ١٧٧٢ انشأوا جمعيَّة أُخرى عضدتها الحكومة بالمال فاصابها ما اصاب سالفاتها . ومن ثمَّ حتَّى الآن والحكومة الانكليزيَّة واكثر حكومات اوربا مشغولة بالمسائل الافريقيَّة ومنع الاتجار بالرقيق على غير فائدة تذكر . ولما رأت الحكومة الانكليزية ذلك اقرَّ مجلس نوابها سنة ١٨٦٥ على القرار الآتي وهو "انهُ لا يحسن من الآن فصاعدًا الاستيلاء على اراضٍ اخرى في افريقية ولا عقد معاهدات جديدة مع القبائل الافريقيَّة تخولهم شيئًا من الحماية بل يجب ان يكون غرض سياستنا ان نقوّي في الاهالي الصفات الَّتي تمكننا من ان نعلّمهم كيفيَّة حكمهم على انفسهم واضعين نصب اعيننا ان نخرج من افريقية بالكليَّة وان بقي لنا فيها شيءٌ فلا يكون اكثر من سرّا ليون" واقرَّ المجلس على ذلك بعد ان استشار الخبيرين من السيَّاح والحكَّام والمرسلين مثل لڤنستون وبرتن وغيرهما

اما الآن فقد طُرِح اختبار القرون السالفة ظهريًّا واقتسم الانكليز والالمان ممالك افريقية الشاسعة ليضيفوا اختبارهم الى اختبار اسلافهم وعسى ان يدخلها الصلاَّح مع التجار والجنود ويسعوا في بث التعليم والتهذيب في ارجائها لكي لا يغادروها كما دخلوها ان لم تزد الشرور فيها

ومن رأي احد الفرنسويين الثقاة في مسائل الاستعمار ان دخول الاوربيين الى افريقية بقصد استيطانها ضرب من المحال لان الاوربيين لا ينجحون الاَّ حيث ينقرض السكان الاصليون من امامهم كما في اميركا واستراليا وزيلندا الجديدة واما شعوب افريقية

فاكثر نماء من الشعوب الاوربيَّة ألا ترى ان السود الَّذين في الولايات المتحدة الاميركيَّة كان عددهم نحو مليون واحد في اوائل هذا القرن فصار الآن سبعة ملايين وذلك من زيادة الولد لا من المهاجرة فهم اكثر نماء من اخوانهم البيض حتَّى يظن البعض ان مستقبل الولايات المتحدة للسود لا للبيض . ولا يُخشَى على الافريقيين الاَّ من شرور الحضارة كالمسكرات ونحوها فانها اذا انتشرت بينهم انتشارها بين الاوربيين افسدت الآداب الفطرية واضعفت النسل

طباع المجرمين

ما قول جمهور الاطباء في كتاب طبي يقسم الامراض كلها الى ثلاثة اقسام امراض الرأس وعلاجها الكينا من عشر قمحات الى خمسين قمحةً وامراض الجذع وعلاجها اللودنوم من خمس قمحات الى ثلاثين قمحة وامراض الاطراف وعلاجها زيت الخروع من خمسة دراهم الى عشرين درهمًا . غير ملتفت الى البنية والسن والاستعداد ولا الى المرض وسيرهِ واذعانهِ للعلاج ولكنْ مَن ينظر في القوانين المدنيَّة وتقسيم الجرائم والعقابات المحدَّدة لها يجد ان واضعي تلك القوانين قد جروا غالبًا هذا المجرى غير مراعين طبيعة الداء والدواء . وقد قام علماء الاخلاق الآن و تركوا قيود التقليد ونظروا الى الجرائم نظرهم الى العلل الَّتي تصيب الابدان والى المجرمين نظرهم الى المرضى المصابين بتلك العلل فتبيَّن لهم ان الانسان يولد ميَّالاً الى الشرّ بالفطرة فالطفل لا يحب الاَّ نفسهُ ولا يأنف من اي عمل كان في طلب مشتهاهُ وهو شرس بالطبع ويسرُّ باظهار شراستهِ فيعض ويخمش ويسرق ويغتصب وهو نهم الى الدرجة القصوى فلا يترك الثدي حتَّى يتدفَّق اللبن من فمهِ ولا يترك حيلة للحصول على ما يشتهي من المآكل وتراهُ يحتال ويروغ ويغتاظ لاقل سبب ويرتمي على الارض ويتمرَّغ بالتراب وفي الجملة يقال انهُ يكون مظْهَرًا لكل الاخلاق الوحشيَّة الَّتي تغلَّب عليها نوع الانسان في ارتقائهِ . ثم تضعف هذه الاخلاق بالتربية والتهذيب وتتولَّد فيهِ الاخلاق الشريفة بدلاً منها مثل انكار الذات وقمع الهوى وترك اللذة الحاضرة لاجل الخير المقبل الى غير ذلك من الاخلاق الفاضلة

ومن الناس من تبقى فيهِ الاخلاق الوحشيَّة مدى الحياة ولا تتولد فيهِ اخلاق أُخرى تقاومها ومنهم مَن تبقى فيهِ الاخلاق الوحشيَّة وتتولَّد فيهِ اخلاق فاضلة تتغلَّب

على الاخلاق الوحشيَّة فلا يطاوع الاخلاق الوحشيَّة الاَّ نادرًا . فالفريق الثاني هم المجرمون بالطبع وهؤُلاء قلما ينجع فيهم علاج لانهم قد خلقوا للضرر والاذي ويجب في رأْي الباحثين في هٰذَا الموضوع ان يمنع ضررهم بسجنهم سجنًا مؤَبدًا . والفريق الثالث هم الذين يرتكبون الجنايات عَرَضًا اذا حدث حادث اضعف سلطان اخلاقهم الفاضلة على اخلاقهم الوحشيَّة وهؤُلاء لا يحسُن ان يعاملوا معاملة الفريق الثاني بل يجب ان يعالجوا العلاج الادبي لتضعف اخلاقهم الوحشيَّة تمام الضعف وتتملك منهم الاخلاق الفاضلة ويقوى سلطانها على كل اعمالهم

ولا بدَّ من ان يأْتي وقت ينظر فيهِ الى قانون الجرائم والعقوبات بنور الابحاث الجديدة فيتغير تغير فن الطب والعلاج

باب الرياضيات

حل المسئلة الطبيعية الميكانيكية المندرجة في الجزء السابع سنة ١٤

حيث ان مستوى ماء الاسطوانة ينخفض بعد خمس ثوانٍ فنبحث اولاً عن مقدار هٰذَا الانخفاض المساوي لهُ

$$\frac{\text{م} \times \text{ز} \times \text{ب} \sqrt{\text{٢ح}}}{\text{٢ق}} \left(\text{٢} \sqrt{\text{الضاغط}} - \frac{\text{م} \times \text{ز} \times \text{ب} \sqrt{\text{٢ح}}}{\text{٢ق}} \right)$$

وبوضع المقادير بدل الرموز واجراء العمليات الحسابيَّة يكون

المعامل م = ‎.٦٠ اي مختص بالمنافذ

ق = ‎.٤٩١ اي القطع الافقي للاسطوانة

ب = ‎.٠٠٠٧٨٥ مساحة المنفذ ز = الزمن وهو ٥ الضاغط = ١.٠٠

انخفاض مستوى ماء الاسطوانة بعد خمس ثوانٍ = ‎.٢١١

ثم ان الكرة وقت سقوطها من اعلى الاسطوانة الى ان تقابل سلول الماء تستغرق زمنًا فيهِ ينخفض ايضًا مستوى الماء بمقدار مناسب لهُ ولمعرفة هٰذَا الانخفاض يقال منحنى سلول الماء قطع مكافئ تحسب احداثياتهُ بهذا القانون

ف $= \frac{\left(\frac{١}{٢}\,\text{د}\right)^{٢}}{\text{س}} = \frac{\left(\frac{١}{٢}\,٠٬٠٨\right)^{٢}}{٠٬٩٧٨٩} = ٠٬٠٠١٦$. وفيهِ ف احداثي رأسي د احداثي افقي س الضاغط وعليهِ تكون

مسافة السقوط الى ان تقابل الكرة سلول الماء $= ١ + ٠٬٠٠١٦ = ١٬٠٠١٦$ متر

فالزمن المستغرق لقطع هذه المسافة ز $= \frac{\sqrt{٢ \times ١٬٠٠١٦}}{٢} = ٠٬٤٥''$

وعليهِ ينخفض مستوى الماء في مدة ٠٬٤٥" بمقدار ٠٬٠٠٢٤٧٥ متر

ويكون انخفاض مستوى الماء الكلي عند مصادمة الكرة بالماء هو ٠٬٠٢١١ + ٠٬٠٠٢٤٧٥ = ٠٬٠٢٣٥٧٥ . سرعة الكرة عند مصادمتها سلول الماء $= ٩٬٧٩ \times ٠٬٤٥ = ٤٬٤٠٥٥$ اي ح ز سرعة سلول الماء عند مقابلة الكرة بهِ $= \text{م}\sqrt{٢\,\text{ح}\,\text{س}} = ٠٬٦\sqrt{٢\,\text{ح} \times ٠٬٩٧٦٤٢٥} = ٢٬٦٢٥٢$. هذا لو تأملنا الآن القوى المتاثرة بها الكرة وقت تقابلها بسلول الماء نجد انها متأثرة بثلاث قوى احداها قوة رفع الماء المتجه حسب المماس لقطع مكافئ منحنى الماء من النقطة المذكورة

الثانية سرعتها عند المصادمة التي وجدت سابقًا ومقدارها ٤٬٤٠٥٥

الثالثة جذب الارض . فاما الثانية والثالثة فرأسيتا الاتجاه واما الاولى فمتوجهة حسب مماس قطع مكافىء منحنى الماء في النقطة المذكورة وميل هذا الاتجاه عن الافقي يعادل $\frac{٠٬٠٠٣٢}{٠٬٠٨}$ اي المقابل على المجاور

وان مقدار الميل بالدرج يعادل درجتين ونصفًا اي ان ميلهُ على الافق قليل جدًّا فلنعتبر هذَا الاتجاه افقي (ومن اراد جعل المَيل حسب اصلهِ فما عليهِ الَّا ان يجري العمليات الحسابيَّة فقط) . ثم يقال لو قطع النظر عن قوة رفع المياه لتحركت الكرة حسب الاتجاه الرأسي تحركًا منتظم التغير معادلتهُ هي

د $= \text{ع}_{٥}\,\text{ز} + \frac{١}{٢}\,\text{ح}\,\text{ز}^{٢}$ (فيهِ د المسافة $\text{ع}_{٥}$ السرعة الابتدائيَّة ز الزمن)

ولو قطع النظر عن قوة التثاقل لتحركت الكرة حسب المماس بتحرك منتظم بسرعة تساوي سرعة رفع الماء ومعاملتهُ هي ه = ع ز

وحيث ان الحركتين آنيتان فيمكن تصور ان المتحرك يقطع اتجاه المماس بتحرك منتظم وان مسقطهُ على الاتجاه يتحرك بحركة منتظمة العجلة

وبدقة التأمل يرى ان د ه ما هما الَّا احداثيًا خط سير الكرة بالنسبة الى المماس والرأس

وحيث اعتبرنا ان المماس افقي فيكون منحنى الماء منسوبًا لمحورين متعامدين اذا علم ذلك فلاجل معرفة بعد الكرة عن الخط الرأسي نضع هذه المعادلة د = $\frac{ع}{ه}$ ز + $\frac{١}{٢}$ ح $ز^{٢}$ او ٩٩٨٤٬ . = ٤٫٤٠٥٥ × ز + $\frac{١}{٢}$ ح $ز^{٢}$ ومنهُ ز = ٢١٬٬ . وهذَا الزمن الكافي لمدة سقوط الكرة الى الارض

فلو وضع بدل ز في معادلة ه = ع ز (المعروفة في علم الميكانيكة) مقدارها يكون بعد الكرة عن الخط الراسي حين وصولها = ه = ٦٢٥٢٬٢ × ٢١٬ . او ه = ٥٥٬ . متر وهو المطلوب

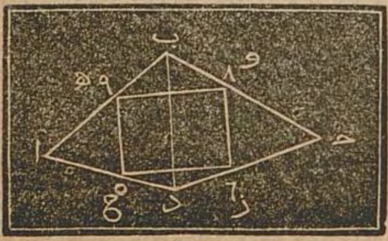
قاسم هلالي

مهندس بديوان الاشغال

* * *

حل المسألة الهندسية المندرجة في الجزء العاشر

لذلك نقول ان حز : زد :: حو : وب ومن هذه النسبة يُعلم ان مستقيم زو يوازي ب د ويكون نصفهُ وكذا من مثلثي احه ا د ب يُعلم ان ح ه يوازي ب د ويكون نصفهُ وعليهِ فالمستقيان زو ح ه متوازيان ومتساويان وكلٌّ منهما يساوي ٥٬٢ متر وبمثل ذلك من المثلثين المتشابهين ب و ه ب ح ا ومثلثي ح ا د زح د المتشابهين يُعلم ان وه يوازي زح ويساويهِ حيث ان كلاًّ منهما يوازي ا ح ويساوي نصفهُ اي خمسة أمتار فالشكل ه و زح متوازي الاضلاع ولايجاز مساحتهِ نقول



نَعلم اولاً مساحة الشكل الرباعي ا ب ح د بجمع مساحة المثلثين ا د ب د ب ح او المثلثين ا د ح ا ح ب المعلوم كلٌّ منهما باضلاعهِ الثلاث ثم نطرح من ذلك مجموع مسايح الاربعة المثلثات المتطرفة وهي زحو ب وه اهح ح دز المعلوم كل منهما باضلاعهِ الثلاث فالباقي هو مساحة الشكل المتوازي الاضلاع المذكور وهو المطلوب

تنبيه أخذت مساحة متوازي الاضلاع بوجه عمومي لعدم موافقة الابعاد على الشكل المفروض بالنسبة لأبعاد اقطارهِ بالضبط الشافي

محمَّد منيب

مهندس بلجنة تحقيق التوالف

* * *

رد على استفهام في الجزء الثامن

يظهر ان الذي وضع الطرق المستعملة الآن في المساحة هو احد المهندسين الاقدمين وهذه الطرق قريبة جدًّا من الحقيقة وقد دلتنا التجارب العديدة ان كل مئة فدان بالتقطيع الهندسي تبلغ $\overset{\text{س}}{٠٠}$ $\overset{\text{ط}}{٠٢}$ $\overset{\text{فدن}}{١٠٢}$ بتقطيع المساحين وذلك اذا كان المساح ماهرًا وصادقًا لا يترك مساحة بدون وضع ولا يضيف مساحة بدون اصل . ويختلف الفرق المذكور باختلاف نوع الارض ومهارة المساحين . وهو ناتج من عدم ادخال الاعمدة الهندسيَّة في المساحة واعتبار المسافة على الخطوط المحيطة بالشكل المراد مساحتهُ

اما ما قيل من حضرة السائل انهُ شكلين رباعيين طولها ٣٢ وعرضهما ٢٤ وقطر الاوَّل ٤٠ والثاني ٥٥ وهما متضاهيان في المساحة اي كل منهما مساحتهُ ٧٦٨ حسب مساحة المساحين مع ان الشكل الثاني مساحتهُ بالهندسة ٢٨١٫٤٤ فالفرق بين المساحين جسيم فاقول ان الشكل الاوَّل لا نتكلم عليهِ حيث مساحتهُ بالقصبة توافق مساحتهُ بالهندسة اما الشكل الثاني فمساحتهُ بمعرفة المساحين هي $\frac{١٠٫٤}{٢} \times ٢٤ = ١٢٤٫٨$ و $\frac{١٠٫٤}{٢} \times ٣٢ = ١٦٦٫٤$ فالمجموع هو ٢٩١٫٢ قصبة $\overset{\text{س}}{٠٠}$ $\overset{\text{ط}}{٢١}$ $\overset{\text{فدن}}{٠٠}$.

ومساحتهُ بالهندسة هكذا $\frac{١٠٫٤}{٢} \times ٢٣٫٤٣ = ١٢١٫٨٣٦$

و $\frac{١٠٫٤}{٢} \times ٣١٫٥٧ = ١٦٤٫١٦٤$ فالمجموح هو ٢٨٦ قصبة = $\overset{\text{س}}{١٦}$ $\overset{\text{ط}}{٢٠}$ $\overset{\text{فدن}}{٠٠}$

وعليهِ فالفرق بين المساحين هو ثلث قيراط فقط والاصح هو ما نتج من الطريقة الهندسيَّة لان براهين صحتها ساطعة قاطعة

محمَّد منيب

مهندس بلجنة تحقيق التوالف

* * *

رد على استفهام في الجزء العاشر

ان المساحين لا يستخرجون مساحة المثلث بضرب نصف طول احد الاضلاع في نصف مجموع طولي الضلعين الآخرين كما هو موضح بالاستفهام وانما يستخرجون المساحة بضرب نصف الضلع الاصغر في نصف مجموع الضلعين الآخرين مثال ذلك مثلث أضلاعهُ ٨ . ١٠ ١٢ فمساحتهُ تساوي $\frac{٨}{٢} \times \frac{١٢ \times ١٠}{٢} = ٤ \times ١١ = ٤٤$ اما اذا كان المثلث متساوي الاضلاع وطول كل ضلع من اضلاعهِ ٤٠ قصبة مثلاً فيقسمون احد اضلاعهِ الى قسمين متساويين بنقطة مثل د ويقاس طول المستقيم من النقطة د الى الزاوية المقابلة ولنفرض انهُ ٣٤٫٦٠ اي ٣٤ قصبة وثلث قصبة ونصف قيراط القصبة

فينتج من ذلك مثلثان في كلٍّ منهما ضلع صغير طولهُ ٢٠ قصبة وعليه تكون مساحة المثلث الاول هكذا $٣٨٣ = \frac{٣٤٫٦ + ٤٠}{٢} \times \frac{٢٠}{٢}$ والمثلث الثاني مثلهُ فتكون مساحة المثلث الاكبر بحسب طرق المساحين ٧٤٦ قصبة = $\overset{\text{فدن}}{٢}\ \overset{\text{ط}}{٠٥}\ \overset{\text{س}}{١٦}$ أما مساحة المثلث المذكور بالطريقة الهندسيَّة فهي $\frac{٣٤٫٦ \times ٤٠}{٢}$ = ٦٩٢ قصبة = $\overset{\text{فدن}}{٢}\ \overset{\text{ط}}{١}\ \overset{\text{س}}{٢٠}$ فيكون الفرق بين المساحتين $\overset{\text{ط}}{٢}\ \overset{\text{س}}{٢٠}$. ولا شبهة في ان الطريقة الهندسيَّة هي الاصح وهي الَّتي اتفق على صحة قضاياها جميع مَن ذاق حلاوة طعمها من عموم الجنس البشري على اختلاف عوائدهم اذ البراهين على صحتها شافية

محمَّد منيب
مهندس بلجنة تحقيق التوالف

حل المسألة الحسابية المدرجة في الجزء التاسع

بما ان قطر البرتقالة الاولى ٫٠٧ . فيكون محيطها ٫٢٢ . وتكون المسافة الَّتي تقطعها في اربع دورات ٫٨٨ . وبما ان الثانية دارت ست دورات وكانت المسافة بينها وبين الاولى ٫٩٠ . فبضمها الى مسافة الأُولى ينتج مسافة الثانية وهي ١٫٧٨ والثالثة دارت ٩ دورات والمسافة بينها وبين الثانية ١٫٦٨ فبضمها الى مسافة الثانية ينتج ٣٫٤٦ والرابعة دارت ١٢ دورة والمسافة بينها وبين الثالثة ٢٫٩٥ فبضمها الى مسافة الثالثة ينتج ٦٫٤١ وبقسمة مسافة كل برتقالة على عدد دوراتها ينتج محيطاتها ويكون محيط الاولى ٫٢٢ . ومحيط الثانية ٫٢٩٧ . ومحيط الثالثة ٫٣٨٤ . ومحيط الرابعة ٫٤٩٣ . وبما ان الاربع برتقالات دحرجت بطريقة اخرى اعني ان الرابعة دارت ٥٤ دورة والثالثة ٣٨ دورة والثانية ٣٠ فاذا ضربنا عدد الدورات هذه في المحيطات ينتج ان

الرابعة	تقطع مسافة	٢٦٫٦٢٢
والثالثة	"	١٤٫٥٩٢
والثانية	"	٠٨٫٩١٠

وعليهِ تكون المسافة الَّتي يلزم ان تقطعها بالبرتقالات الاربع على استقامة واحدة هي ٩٣٫٧٠٩٤٤ وعليهِ يكون

عدد	دورات	الاولى	٤٢٥٫٩٥٢
"	"	الثانية	٣١٥٫٥٢٠
"	"	الثالثة	٢٤٤٫٠٣٥
"	"	الرابعة	١٩٠٫٠٨٠

تنبيه قد اشكل علينا تعيين المسافة بين كل واحدة والاخرى بعد مضي ٤٥ دقيقة ونرجو من حضرات السائلين ان يتحققوا صحة مسائلهم قبل نشرها لانهُ قد يقع خطأٌ في السؤال يتعب من يقصد حلهُ اياماً على غير طائل

قاسم هلالي

مهندس بديوان الاشغال

حل المسألة الجبرية المدرجة في الجزء العاشر

لذلك نرمز لقوة التجذيف بحرف حـ ولقوة التيار بحرف ر ولمقدار المسافة بحرف ح ولمقدار الزمن الذي قطع المسافة فيهِ بتسلط التيار وحدهُ بحرف ص″ ثواني فعلى حسب منطوق المسألة يكون سرعة كل منهما في الثانية الواحدة هو

$$\text{حـ} - \text{ر} = \frac{\text{ح}}{\text{٥١٠}} \quad \ldots \quad (\text{١})$$

$$\text{ر} = \frac{\text{ح}}{\text{ص}''} \quad \ldots \quad (\text{٢})$$

$$\text{حـ} = \frac{\text{ح}}{\text{ص}'' - \text{٤٢٠}} \quad \ldots \quad (\text{٣})$$

وبوضع مقدار حـ ر في معادلة (١) يحدث

$$\frac{\text{ح}}{\text{ص}'' - \text{٤٢٠}} - \frac{\text{ح}}{\text{ص}''} = \frac{\text{ح}}{\text{٥١٠}} \quad \text{او}$$

$$\frac{\text{١} \times \text{ح}}{\text{ص}'' - \text{٤٢٠}} - \frac{\text{١} \times \text{ح}}{\text{ص}''} = \frac{\text{١} \times \text{ح}}{\text{٥١٠}} \quad \text{او}$$

$\frac{\text{١}}{\text{ص}'' - \text{٤٢٠}} - \frac{\text{١}}{\text{ص}''} = \frac{\text{١}}{\text{٥١٠}}$ وباتحاد المقامات وحذفها واضافة لكل من الطرفين $(\text{٢١٠})^{\text{٢}}$ واخذ جذر كل من الطرفين وتحويل ٢١٠ في الطرف المعلوم يحدث ص″ = ٧١٨٫٢٣٢٢″ = ٥٨٫٢٣٢٢″ ١١′ وهو مقدار زمن قطع المسافة بتسلط التيار فقط وعلى ذلك يكون ٥٨٫٢٣٢٢″ ٠٤′ هو مقدار الزمن اللازم لقطع المسافة بتسلط المجاذيف فقط بدون مضادة التيار ولا مساعدتهِ

ولمعرفة الزمن اللازم لقطع المسافة بقوة كل من المجاذيف والتيار نقول

$\frac{\text{١}}{\text{٧١٨٫٢٣٢٢}}$ من المسافة هو مقدار ما يقطع بقوة التيار في الثانية الواحدة و

$\frac{\text{١}}{\text{٢٩٨٫٢٣٢٢}}$ " " " " " التجديف في " " وبالجمع يحدث

$\frac{\text{١}}{\text{٢١٠٫٧٣٠٤}}$ هو مقدار ما يقطع من المسافة بقوتي التجذيف والتيار معاً في الثانية الواحدة وعلى هذا يكون الزمن اللازم لقطع المسافة جميعها بالقوتين المذكورتين هو

سادسة خامسة رابعة ثالثة ثانية دقيقة

٢١٠٫٧٣٠٤″ او ٣٠٫٧٣٠٤″ ٣′ او ٢٤ ٢٦ ٤٩ ٤٣ ٣٠ ٠٣

وهو المطلوب

محمَّد منيب

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما ياتي: (١) المناظر والنظير مشتقّان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

بينما كنت اروض الطرف في رياض مقتطفكم الاريضة اذ لاح لي سؤَال من احد الافاضل عن علاج المكلوب باكل كبد الكلب الكلِب فرأيت ان القي دلوي في الدلاء لعل كلامي لا يخلو من فائدة فاقول : ان علاج المكلوب بكبد الكلب الكلِب كان معروفاً منذ امد بعيد والظاهر ان العلماء لم يعتدُّوا بهِ ولم يحسبوهُ علاجاً وافياً ولا دواء شافياً لهذا الداء العياء فان علماء التلمود قد قالوا فيهِ " مَن عقرهُ كلْب كلِبٌ لا يحلُّ لهُ ان يأكل من كبدهِ " . فلو كانت هذه الوسائط تنجع في هذَا المرض العضال لما حجز اليهود على انفسهم استعمالها لانهُ يحل لليهود بل يجب عليهم اتخاذ كل الوسائط لشفاء العليل المشرف على الحتف واستعمال الادوية النجسة في العلة الَّتي فيها خطر الموت. وكذا شرح هذَا الكلام الطبيب الحاذق قدوة الادباء موسى ابن ميمون الذي عاش في مصر في القرن الثانيَ عشر وقال : انهُ لا يحل الاَّ استعمال الادوية المحققة الشافية طبعًا ولكن ذلك لم يكن الاَّ وهمٌ فاسدٌ واعتقاد باطل . . . . . وقد زاد على ذلك العلاَّمة الشهير سلومه اسحاقي الذي عاش في فرنسا في هذَا القرن عينهِ بقولهِ "مع ان اكثر الاطباء يستعملونهُ دواء ". . . وقد عثرت منذ ايام على كتاب خط ضخم لاحد اطباء اليهود يسمى صرى هكوف اي ترياق البدن واسم مؤَلفه شمعون فلقيرا عاش في القرن الرابع عشر او الخامس عشر يقال فيهِ ان احسن واسطة لعلاج داء الكَلَب ان يطعم المؤُوف بكبد الكلب الذي عقرهُ . . . . ولم يذكر في التلمود الكبد بل الحاجز الفاصل بين جوف الصدر وجوف البطن ولكن اكثر المفسرين يذكر الكبد لا غير

يهود بفلسطين آسفير اللاوي

الحقيقة

لما رأيت الناس يلهجون كثيرًا بالتهمة الموجهة على الامة الاسرائيليَّة وكنت من المطلعين على الحقائق الداحضة هذه التهمة الناقضة دعوى الواهمين احببت ان اخدم الحقيقة بنشر ما لديَّ من البراهين المؤيدة حجج القائلين ان الاسرائيلي لا يأتي هذا المنكر ولا يلج باب هذه الجناية ولم يكن في زمنٍ من الازمنة الغابرة مقدمًا على اقترافها وليس لديهِ ما يدفعهُ الى ارتكابها لاحتياط دهري عن معتقدٍ ديني كما يدعي بعضهم فمن اجل ذلك اقبلت على مقتطفكم الزاهر راجيًا ان تفسحوا لي فيهِ مكانًا لهذه السطور الَّتي لم اقصد فيها المناظرة والجدال بل تقرير الحقيقة من حيث هي نور يجلو ظلام الاوهام ويزيل الاشكال عن الافهام

قام احد الواعظين في زمن النونس العاشر ملك قشتيلة عام ١٢٥٠ مسيحيَّة وادعى ان اليهود لا يمكنهم ان يعيدوا الفصح من غير ان يسفكوا فيهِ دم انسانٍ مسيحيٍّ متذرّعًا بهذا الايضاح الى اثارة النصارى على اليهود لطردهم من تلك البلاد كما يظهر ذلك لمن دقق البحث في التاريخ فحصل اذ ذاك عن اقوال مثل هذا الواعظ ان ثار المسيحيون على الاسرائيليين وطردوهم من بلادهم واستولوا على اموالهم. ثم طلب الملك اجراء بحثٍ مدقق في التلمود فتقدَّم اليهِ قسيس يدعى توماس وكان من قبل يهوديًّا وتنصَّر فاعلن عن علمٍ ويقين ان هذه التهمة زورٌ وبهتان ليس لها من شبه الصحة مكان واعقب ذلك ان عقد مجمع مؤَلفٌ من كبار العلماء برئاسة الملك وجرى فيهِ البحث المدقق فلم يظهر شيء في التلمود ولا في التوراة ولا في كتب التقليد ولا في غيرها من كتب الدين يدل على صحة تلك الدعوى. وقد عثرتُ على نص شهادتهم في مؤَلفات بعض النقلة المدققين الَّذين اعتمدت على اكثرهم في ايراد هذه الحقائق الراهنة الواردة في مصنفاتهم المطبوعة باللاتينيَّة والعبرانيَّة. ولكن لما كانت البغضاء قد تملكت قلوب اولئك الثائرين ابوا الَّا الاعتصام بآرائهم فلبثوا عاملين على اضطهاد الاسرائيليين

وكل من يطرح الغرض جانبًا ويدقق النظر في تواريخ الاعصر السالفة يرى ان هذه التهمة كانت موجهة على المسيحيين من الامم الوثنيَّة وقد بدئ ذلك في اوائل التاريخ الميلادي فان الوثنيين اتهموا في ذلك العهد قومًا من النصارى بانهم يأخذون دم ولدٍ وثني ويقدمونهُ على المذبح ممثلاً دم المسيح . فقام قياصرة الرومانيين وولاتهم واحدًا بعد واحد يشدُّون النكير على المسيحيين ويذيقونهم اشدَّ العذاب فكانوا يقلون

بعضهم بالزفت والزيت وغيرهِ من السوائل ويشوون اجسامهم في الافران ويقتلون بعضًا آخر بحد السيف وذلك بناءً على ما كان يتهمهم بهِ الشعب زورًا وبهتانًا ويسعون بهِ لدى الولاة والحكام وشايةً عليهم ظلمًا وعدوانًا ولم يكن للنصارى ما يدفعون بهِ عن انفسهم تلك التهم والوشايات الاَّ الصبر والصلاة والابتهال لله تعالى لكي يمنحهم القوة لاحتمال تلك المكاره ويبرئهم من كل ما نسب اليهم من تلك التهمات الفاسدة . ومن اراد تحقيق ذلك فعليهِ بمراجعة تاريخ الكنيسة فيجدهُ مشحونًا بالروايات الناقلة اخبار الاضطهاد في تلك العصور وقد اقتفى اثر هذا المنقول كثيرون من الكتبة والمؤرخين مثل ترتوليان وبوستينس مارتير وبنيدا وخلاصة ما كتبهُ هؤلاء ان المسيحيين كانوا يُتَّهمون بأخذ دم غريب لاتمام فريضة تذكار موت المسيح الذي يقع في ايام عيد الفصح فكيف انقلبت هذه الدعاوي والتهم جميعًا على أُمَّة اليهود ولكن هي سنة الدهر في بنيهِ لا تبقى على حال وسبحان مغير الاحوال

واني في هذا المقام اغتنم الفرصة لتقديم عبارات الشكر لحضرة مدير الايجبشان غازت الذي افسح في جريدتهِ مقامًا لرسالةٍ نُشِرَت في العدد ٢٦٥٨ منها الصادر في ٢٤ يونيو الماضي بقلم جناب الفاضل المستر ماكي احد المرسلين الانكليز وفيها ما يشف عن حقائق لا نقوى على نقضها اوهام العوام

بابُ الزراعة

اللبن

فوائد جليلة في جودة اللبن والاعتناء بهِ لاحد علماء الحلابة

العلف * — لبن البقر مفرز يفرَز من دمها فكل ما يؤثر في صحة البقرة يؤثر في كميَّة لبنها وكيفيتهِ فيجب ان يُعتنى اشد الاعتناء ليكون العلف جيدًا سهل الهضم حاويًا كل عناصر الغذاء. ونبات الربيع لا يكفي البقرات الحلاَّبة فيجب ان تعلف معهُ بعض الحبوب المغذيَّة وكسب بزر القطن والنخالة فيغزر لبنها ويدسم واما اذا كبر النبات وظهرت بزورهُ فيصير كافيًا للعلف

الماء * — الماء اعظم واسطة من وسائط النقل فعلى متنهِ تسير السفن الكبيرة وبهِ تنقل الجنادل والحصى من اعالي الجبال الى اعماق البحار. وهو الذي ينقل دقائق الغذاء الى ادق انسجة البدن . واذا كان الماء فاسدًا حمل الفساد معهُ ايضًا حيثما سار في الجسد واوصل بعضهُ الى اللبن. فاذا شربت البقر ماء فيهِ مواد حيوانيَّة فاسدة وصلت هذه المواد الى لبنها وجعلتهُ غير صالح للصحة. فيجب ان يكون الماء الذي تسقاهُ البقر نقيًّا ويجب ان يكون غزيرًا لتشرب منهُ قدر ما تريد واذا برد الهواء وبرد الماء كثيرًا وصارت البقر تتعب من شربهِ وجب ان يسخَّن قليلاً. والبقر الَّتي تشرب من الماء قدر ما تريد يكون لبنها اغزر من الَّتي لا تشرب كفافها

الملح * — يجب ان يضاف الملح الى علف البقر الحلاَّبة كل يوم. وقد ثبت بالامتحان انهُ اذا منع الملح عن البقر اسبوعًا واحدًا بعد ان كانت تطعم منهُ قلَّ لبنها نحو ١٧ في المئة عمَّا كان وهي تطعم الملح وصارت كيفيتهُ دون الكيفيَّة الأُولى. واللبن الذي من بقر لم تطعَم ملحًا يحمض قبل اللبن الذي من بقر أُطعمت ملحًا بنحو اربع وعشرين ساعة ومتوسط ما تأْكلهُ البقرة من الملح في اليوم وهي تحلب نحو اربعين او خمسين درهمًا هذا في البلاد البعيدة عن البحر الملح اما اذا كانت بقرب بحر مالح فالغالب انها تأْكل نباتات كثيرة فيها ملح فتكتفي بها

الاواء * — لا بدَّ من زرب البقر في مذاود دافئة ايام البرد وفي خيام تظللها من الشمس ايام الحرّ الشديد ويعتبر في المذاود والمظال كل الوسائط الصحيَّة من النظافة واطلاق الهواء ودخول النور وما اشبه

الحلب * — تحلب البقر في اوقات معينة لا يحسن حلبها في غيرها والذي يحلب البقر يجب عليهِ ان يغسل يديهِ اولاً وينشفهما. ويوضع اللبن بعد حلبهِ في آنية نظيفة في مكان نظيف ويهوَّى فيها بصبهِ من آناء الى اناء اذا اريد عملهُ جبنًا لان التهوية تجيد نوع الجبن وبدونها لا يمكن عمل جبن من الطبقة الاولى

التبريد * — اذا اريد عمل الجبن من اللبن يبرَّد بعد تهويتهِ لكي لا ترتفع حرارتهُ عن ٦٠ او ٧٠ درجة بميزان فارنهيت فلا يختمر بسرعة

المغالاة بمهار الجياد

بيع سبعة امهار في مدينة لندن في الاسبوع الاخير من شهر يونيو بثمن يختلف بين ٣٢٠٠ جنيه و ١٠٥٠ جنيهًا اي ان اغلاها بيع بثلاثة آلاف ومئتي جنيه وارخصها

بالف وخمسين جنيهًا واشترى اللورد هرتنتن مهرًا بالف واربع مئة جنيهٍ وكان حينئذٍ عدد المهار الّتي بيعت في ثلاثة ايام ٣٢ مهرًا وقد بلغ ثمنها جميعًا اربعين الف جنيه وخمسين جنيهًا. وبيع ثلاثة مهار بخمسة آلاف وسبع مئة جنيه واربعة اخرى بتسعة آلاف وستمئة جنيه وبيعت مهرة واحدة بالفين ومئة جنيه وكان صاحبها قد اشتراها مع امها بالف وثلثمئة جنيه. وبيعت مهرة اخرى بالف وتسع مئة وخمسين جنيهًا. ومنذ مدة ابتاع بعضهم مهرًا باربع مئة وعشرة جنيهات فقط وكان صاحبهُ قد اشتراهُ باربعة آلاف جنيه فلم يقدر ان يذلّلهُ (يطبعهُ) ولذلك باعهُ بهذه الثمن البخس فكان من نتاجهِ المهرة الّتي بيعت الآن بالف وتسع مئة وخمسين جنيهًا. وباع خمسة امهار اخرى من نتاجهِ بالف وخمسين جنيهًا وخمسة امهار بالفين وثلثمئة وثلاثين جنيهًا فجملة ما باعهُ من نتاجهِ سبعة امهار بخمسة آلاف وثلثمئة وثلاثين جنيهًا

زراعة القمح في بلاد الهند واستراليا

بلغت مساحة الاراضي التي زُرعت قمحًا هذا العام في ولاية بنجاب من ولايات الهند ستة ملايين ونصف مليون فدان. وفي بمباي مليونين وربع مليون فدان. وبلغت مساحة الاراضي الّتي زرعت قمحًا في ولاية نيوسوث وايلس باستراليا اكثر من اربع مئة الف فدان وبلغت غلتها نحو ١١ مليون اردب

تحويل الضرر الى نفع

ذكرنا غير مرة ان بلاد استراليا مُنيت بالارانب فاكلت زرعها ولم تبق على شيء اخضر وان الاستراليين ضاقوا ذرعًا بها. وقد قرأنا الآن انهُ تألّفت شركة كبيرة لصيد هذه الارانب وتمليح لحمها والمتاجرة بهِ فانها تمسك الارانب وتذبحها وتقطع رأسها وقوائمها وتسلخها وتقطّع لحمها وتملحهُ وتضعهُ في آنية من التصنيع وتسلقها قليلاً ثم تسدها سدًّا محكمًا وتبعث بها الى اوربا وتنتفع بجلدها ايضًا ولعلّ ذلك افضل واسطة لتحويل ضرر هذه الارانب الى نفع

القطن في روسيا

كان قمح روسيا ضربةً على قمح القطر المصري والشامي ويخشى ان يصير قطنها ضربةً على قطن هذا القطر فقد زرعت في العام الماضي خمسين الف فدان في ولاية فرغانة من ولايات اسيا واصدرت من بخارا ١٢٢ الف بالة ومن خوى ٥٧ الف بالة ومن تنشقند ١٨٠ الف بالة: ويظن الروسيون انهُ لا يمضي عشر سنوات حتَّى يصير

عندهم من القطن ما يكفي بلادهم كلها. ومعلوم ان معامل غزل القطن ونسجهِ آخذة بالانتشار في كل اقطار روسيا والغرض من ذلك ان تكتفي البلاد بها عن جلب البضائع من المانيا وانكلترا وان تناظر انكلترا في بلاد الصين. وهذا شأن ممالك اوربا فانها كلها تتسابق الى اسواق المشرق تسابق الجياع الى القصاع

بغلة ومهرها

اطلعنا على صورة بغلة ومهرها في جريدة الزارع الاميركيَّة والمهر يرضع من امهِ وهي لرجل اسمهُ تيموثي دبَر من ولاية وَيومن وهذا المهر متولد بين البغلة والحصان وابوهُ ازرق وهو ملطخ بالبياض

فائدة الطيور للزراعة

وقع بالامس فرخ من عش غراب فمات وشققنا حوصلتهُ فوجدناها مملوءة بعظام الحيوانات الصغيرة كالفيران ونحوها ولا يخفى ان علماء الزراعة قد حكموا ان ضرر الغراب اكثر من نفعهِ لكثرة ما يأكلهُ من الذرة حال زرعها ولكنَّ تغاضي المصريين عن الغراب من قديم الزمان الى الآن يدل على انهم رأوا منهُ النفع اكثر من الضرر وهب ان نفعهُ لم يثبت فنفع البوم والحدأَة ثابت لا ريب فيهِ فقد حسب احد علماء الحشرات ان البومة تأكل في السنة لا اقل من الف فارة من فيران الاهراء والحقول وهذه الفيران الالف تخسّر اهل الزراعة في السنة لا اقل من اربعة جنيهات . فكل بومة وكل حدأة تفيد الفلاَّح في السنة بما يساوي اربعة جنيهات على الاقل

ومن اغرب ما ذكرتهُ الجرائد الزراعيَّة وانتقدتهُ انتقادًا مرًّا ان ولاية بنسلفانيا احدى ولايات اميركا اصدرت امرًا سنة ١٨٨٥ بانها تجيز كل مَن يقتل بومة او حدأة بنصف ريال لظنها ان هذه الطيور تقتل الدجاج فنجَّت في سنة ونصف نحو ثمانية آلاف دجاجة (فرخة) ومهما غلا ثمنها لا يزيد عن ١٩٠٠ ريال. وقد قتل الناس في تلك المدة ١٨٠ الف بومة وحدأة ودفعت لهم الحكومة ٩٠ الف ريال فكأنها دفعت تسعين الف ريال لتنجي ما ثمنهُ ١٩٠٠ ريال من الفراخ. وقد قدَّر ديوان الزراعة ان البلاد خسرت بسبب قتل هذه الطيور ما قيمتهُ مليونا ريال فكأَنَّ رجال الحكومة قد خسَّروا البلاد والخزينة مليونين وتسعين الف ريال لكي ينجُّوا ما ثمنهُ الف وتسع مئة ريال من الفراخ فتأمَّل

اما العصافير الصغيرة فلا انفع منها للزراعة ولاسيا وقت التفريخ لانها لا تطعم

فراخها الاَّ الحشرات وهي تطعم الفرخ الواحد اكثر من مئة حشرة في النهار. وقد نصحت الجرائد الزراعيَّة ارباب الزراعة ان يحموا العصافير كما يحمون مواشيهم وان يبنوا لها عشاشًا في اشجارهم ولا يدعوا احدًا يصطادها. ويا حبذا لو منعت الحكومة المصرية صيد الطيور منعًا مطلقًا لان الَّذين ينتفعون من صيدها قلال العدد جدًّا واما الَّذين ينتفعون من بقائها فكل اهل القطر ومنفعة العموم مقدَّمة على منفعة الخصوص

الفيلكسرا

اشبعنا الكلام على حقيقة هذه الضربة الَّتي مني الكرمُ بها في اوربا وما استُعمل من الوسائط لملافاتها. وقد عثرنا الآن على خلاصة تقرير اللجنة العليا الَّتي انشئت في فرنسا للبحث عن هذه الضربة فوجدنا فيهِ ان الفرنسويين عالجوا ٢٤٠ الف فدان من كرومهم بحمايتها من الفيلكسرا و٧٢ الف فدان بتغريقها و١٧٥ الف فدان عالجوها بثي كبريتيد الكربون و٣٢ الف فدان عالجوها بكبريتوكربونات البوتاسيوم فوجدوا ان انجع علاج للفيلكسرا ان تقلع الكروم الفرنسويَّة ويستعاض عنها بكروم اميركيَّة ولذلك انتشرت زراعة الكرم الاميركي في فرنسا اي انتشار فكان عدد الفدادين المزروعة منهُ سنة ١٨٨١ لا اكثر من ٢٣ الف فدان فبلغت

سنة	١٨٨٣	٤٣.	ألف	فدان
وسنة	١٨٨٥	١٨٨	"	"
وسنة	١٨٨٧	٤٨٤	"	"
وسنة	١٨٨٩	٧١٩	"	"

واذا بقيت زراعة الكروم الاميركيَّة تنتشر على هذا المنوال بلغت مساحتها اكثر من ستة ملايين فدان بعد مضي اربع سنوات

ومنذ خمس سنوات ظهرت الفيلكسرا في بلاد الجزائر فقاومها المزارعون اشد مقاومة وتغلبوا عليها وفي بلاد الجزائر الآن ٢٥٠ الف فدان مزروعة كرومًا وقد بلغت غلتها من الخمر في العام الماضي ٦٦ مليون جالون

وهذه الضربة منتشرة الآن اشد الانتشار في اسبانيا وايطاليا والنمسا والمجر والبورتوغال وهي على اشدها في البورتوغال. واشد البلدان اجتهادًا للتغلب عليها هي بلاد فرنسا ومع ذلك لم تجد لها علاجًا ناجعًا غير ترك كروم بلادها والاستعاضة عنها بكروم اميركيَّة

فعسى ان تُتَّخذ التحوطات اللازمة لكي لا تنتقل الى سورية ومصر. وان تكون الحكومة لها بالمرصاد حتَّى تستأْصلها عند اول ظهورها اذا ظهرت فيهما لا سمح الله

الجبن المسموم

قرأْنا في جرائد سوريَّة غير مرة ان اناسًا في دمشق وغيرها اكلوا جبنًا مسمومًا ولدى البحث الطبي وُجد ان السم من املاح النحاس وقد علق بالجبن من الآنية النحاسيَّة الَّتي صُنع فيها. ونحن قد اكلنا مرَّةً من الجبن المسموم مع كثيرين غيرنا واصابتنا جميعنا اعراض السم القويَّة ولكننا لم نستدل حينئذ على وجود شيءٍ من النحاس في الجبن لا من لونهِ ولا من طعمهِ ولا من تحليلهِ. وعُرض علينا الجبن المسموم بعد ذلك اكثر من مرة فبحثنا عن املاح النحاس فيهِ بحثًا كيماويًّا فلم نجد منها شيئًا يذكر مع سهولة كشفها فترجَّح لنا من ذلك ان الجبن الذي اكلناهُ والجبن الذي امتحناهُ لم يكن ما فيهما من السم ملحًا من املاح النحاس بل كان سمًّا آليًّا مما يتكوَّن بفساد اللبن. فيجب ان يُنتبه الى هذا الامر حق الانتباه لئلاَّ يكتفي عملة الجبن بتبييض الآنية النحاسية ويهملوا نظافتها مما يعلق بها من آثار اللبن الَّتي تفسد فيتولد من فسادها اشد انواع السموم

اما الآنية النحاسيَّة فيحسن ان تبدل بآنية من الحديد المبيض دفعًا لكل شبهة

تحسين زراعة البصل في القطر المصري

لجناب المستر ولس ناظر المدرسة الزراعية

بينما كنت اعاين شحن البصل في الاسكندريَّة وجدت بصلة ظهر لي انها حائزة جميع صفات احسن بصل بيدفوردشير وان الشكل واللون والصلابة على احسن ما يرام وتختلف اختلافًا عظيمًا عن البصل الذي هي بينهُ

وقد تحصلت بمساعدة المستر سيد على انتقاء كميَّة صغيرة من نوع هذه البصلة وارسلتهُ في البوسطة الى چون سيد واولادهِ في هول وطلبت منهم ان يجاوبوني تلغرافيًّا عن رايهم في جودة هذا البصل وعن قيمتهِ في اسواق بريطانيا وقد كان الجواب ان هذا البصل يزيد ثمنهُ خمسة وعشرين في المائة عن البصل المصري المعتاد وقد تحصلت من هذا النوع على انتقاء نصف قنطار مع اجتهاد كلي واني

اقصد زرعهُ للحصول منهُ على تقاوي حتَّى انهُ مع الزمن والاعتناء في الانتقاء نصير قادرين على ان نقدم للمزارعين المصريين تقاوي تزيد في قيمة محصولاتهم زيادة عظيمة

وانهُ وان كانت النتيجة متحققة ويمكن الحصول فيما بعد على تقاوي كافية لكنهُ يحتاج الى زمن طويل ولذلك قصدت ان اجرب امكان الحصول على هذه النتيجة عينها بادخال تقاوي بيدفوردشير وبناء على ذلك قد اوصيت ان يرسل لي من انكلترا ستة وخمسون رطلاً من هذه التقاوي وحينما يصل ذلك يمكنني ان اقدم بعض ارطال من هذه التقاوي لكل مزارع يريد الاخذ منها بدون ثمن بشرط ان يقبل ارسال محصولها على حسب ارشاداتي حتَّى ان هذَا البصل يشحن غير مختلط بغيرهِ فان ثمرة التجربة انما تظهر من قيمة هذَا البصل الفعليَّة ببيعهِ في اسواق بريطانيا بالمقارنة مع البصل المصري المعتاد

وان ثمن البصل بعد اخذ المصاريف يرسل للزارع واني لا اعد بتحقق النجاح اذ اني عالم ان النباتات في الغالب تتغير خواصها حينما توضع في احوال جديدة بالكليَّة من ارض وجوّ ومع ذلك فان مشقة عمل التجربة قليلة جدًّا وكذلك الخسارة التي تترتب على عدم النجاح واذا تمَّ النجاح يصير في وسع كل مزارع ان يزيد قيمة محصولاتهِ زيادة حقيقيَّة واني الآن مستعد لقبول طلب من يطلب التقاوي المذكورة

(الوقائع المصريَّة)

باب الصناعة

زيت بزر الكتان المغلي

يُستعمل زيت الكتَّان في صناعة الدهان (البويا) لانهُ يتأكسد فيجف ويصير قشرة صلبة وتزيد قابليتهُ للجفاف باغلائهِ واول من درس هذَا الموضوع جيدًا هو ملدر الكيماوي منذ خمس وعشرين سنة ثم درسهُ غيرهُ من الكيماويين . ويضاف الى الزيت وقت اغلائهِ مادَّة تزيد تأكسدهُ وجفافهُ والمادة المستعملة لذلك غالبًا هي المرداسنك او بورات المغنيسيا او كربونات الزنك وقد استعمل حديثًا اكسلات المنغنيس لهذه الغاية

واذا تأكسد زيت الكتّان بالاغلاء تغيرت صفاتهُ الطبيعيَّة تغيرًا واضحًا فيقتم لونهُ وتزيد لزوجتهُ . والفرنيش الذي يصنع منهُ يجب ان يكون سائلاً ليُمدَّ بسهولة ويجب ان يجف بسرعة ولا يتشقق وتكون قشرتهُ لينة خالية من اللون . وقد اطلعنا على تجارب كثيرة حديثة في هٰذا الموضوع فرأينا ان نثبت منها ما ثبتت فائدتهُ وهي كما ترى

(١) اذا اغلي مئة درهم من زيت بزر الكتان مع درهم من المرداسنك مدة ساعتين وربع على نحو ٢٥٠ درجة من الحرارة فالزيت يجف في نحو ست ساعات اذا استعمل دهانًا وتكون قشرتهُ خالية من اللون تقريبًا

(٢) اذا اغلي درهم من كربونات الرصاص في مئة درهم من الزيت مدة ساعتين وكانت الحرارة ٢٢٥ فالزيت يجف في نحو عشر ساعات ويكون لون قشرتهِ طفيفًا

(٣) اذا اغلي ثلاثة دراهم من شترات التوتيا في مئة درهم من الزيت مدة ساعتين ونصف على درجة ٢٢٠ فالزيت يجف في ٢٦ ساعة وتكون قشرتهُ خالية من اللون تقريبًا

(٤) اذا اغلي درهم ونصف من بورات المنغنيس في مئة درهم من الزيت مدة ساعتين وربع على درجة ٢٢٠ فالزيت يجف في مدة عشرين ساعة وتكون قشرتهُ صلبة خالية من اللون

(٥) اذا أُغلي درهم ونصف من كبريتات المنغنيس في مئة درهم من الزيت مدة ساعتين على حرارة ٢٤٠ درجة فالزيت يجف في مدة اربعين ساعة وتكون قشرتهُ خالية من اللون

(٦) اذا أُغلي درهم من طرطرات المنغنيس في مئة درهم من الزيت مدة ساعتين ونصف على درجة ٢٢٠ فالزيت يجف في اربع وعشرين ساعة ويكون خاليًا من اللون

وقد اطلعنا على تجارب اخرى كثيرة فوجدنا ان هذه افضلها نتيجة ولذلك اثبتناها افادةً للقراء

تليين الصوف وتنظيفهُ

اذا نُظر الى الصوف بالميكرسكوب وُجد انهُ مجوف كالقصب ولا يكون جوفهُ فارغًا بل يكون فيهِ مادَّة زيتيَّة فاذا قطع من الحيوان جفت المادَّة الزيتيَّة الَّتي فيهِ وصلُبت ولم تزُل منهُ بواسطة من الوسائط التي تُستعمل عادةً لغسل الصوف والشعر

وتنظيفها وهذه المادة هي علة توسّخ الصوف بعد تنظيفهِ وعلة عدم تمكُّن الصبغ منهُ جيدًا . والاصواف الانكليزيَّة اشهر من غيرها لان الانكليز ينزعون هذه المادة الزيتيَّة من قلب الصوف والشعر كما سيجيء ولذلك تراها لينة الملمس غالبًا كانها الحرير. وما كان منها خشن الملمس فزيتهُ باقٍ فيهِ لم ينتزع منهُ لان نزع الزيت عسر يقتضي زمنًا طويلاً والصوف الذي نزع زيتهُ اغلى ثمنًا حتَّى يمكن ان يباع الرطل منهُ بثمن رطل ونصف من الصوف الذي لم ينزع زيتهُ ولو كانا من نوع واحد

والصوف الذي نزع زيتهُ لا يبقى عرضةً للعث كالصوف الذي لم ينزع زيتهُ لان العث يغتذي بهذه المادة الزيتيَّة

اما طريقة نزع المادة الزيتيَّة فهي ان يغسل الصوف وينظَّف كما يغسل عادةً ثمَّ يوضع في اناء لهُ قاع كاذب وثقب فوق قاعهِ ويُصَبّ عليهِ ماءٌ حتَّى يغمرهُ ويترك عليهِ اربعًا وعشرين ساعةً ويكون في الاسفل مبزل فيفتح ويخرج الماء كلهُ ثم يسدّ ويصب على الصوف ماءٌ آخر حتَّى يغمرهُ ويترَك عليهِ اربعًا وعشرين ساعةً ويكرّر ذلك ثلاثين مرَّة مدة ثلاثين يومًا فيلين ويتشرَّب الماء وتلين المادة الزيتيَّة التي في قلبهِ ويسهل نزعها فيصب عليهِ حينئذٍ ماءٌ قد أُذيب فيهِ ملحٌ من املاح الصودا ويترك عليهِ مدة اسبوع فتذوب المادة الزيتيَّة في هذا الماء ويعلم ذلك من زوال لون الصوف وذوبانهِ في الماء . ويجب اضافة قليل من الصودا الى الماء مرَّة بعد أُخرى لكي تبقى قلويتهُ على حالها ثم يزال الصوف ويغسل جيدًا وينشَّف فتزول المادة الزيتيَّة منهُ ويقصر ويلين

اكبر آلة لعمل الثلج

لو طُلب الينا ان ننصب تمثالاً لمن افاد اكثر من غيرهِ في إساغة كأس الحياة وتخفيف وطأة الحرّ عمَّن يسكنون اقليمًا حارًّا مثل هذا الاقليم لخصَّصنا بهِ مستنبط آلة عمل الثلج فلا يمرُّ بنا يوم ولا نجلس على المائدة مرة في هذه الايام الاَّ ذكرنا فضلهُ

ويقال ان اكبر آلة لعمل الثلج هي آلة شركة التبريد البريطانيَّة في لندن فان فيها ثلاثة اظانات (خلاقين) طول كلٍّ منها ثلاثون قدمًا وقطرهُ سبع اقدام وفيها انبيقان كبيران لتقطير الماء ويصنع بهذه الآلة مئة وخمسون طنًّا من الثلج كل اربع وعشرين ساعة . وواسطة التبريد فيها هي تبخُّر سائل الامونيا الصرف فان هذا

السائل يغلي عند الدرجة ٢٨ تحت الصفر بميزان فارنهيت على ضغط الهواء العادي فاذا تبخر سلب الحرارة مما حولهُ . والغالب ان تحاط آنيتهُ بآنية وسيعة فيها ماء ملح فيبرد الماء بردًا شديدًا الى ما تحت درجة الجليد ولا يجلد لان الماء الملح لا يجلد على درجة تجليد الماء القراح ويكون في هذَا الماء الملح آنية فيها ماء قراح فتبرد وتجلد

ومن مزايا هذه الآلة ان القسم الذي تُضغط الامونيا فيهِ محاط بإنائين بينهما فراغ فيهِ سائل زيتي فاذا رشحت الآلة شيئًا من الامونيا فالسائل الزيتي يمتصهُ. ومن مزاياها ايضًا انها لا تقتضي الاَّ عاملاً واحدًا يراقب اعمالها ويساعدها في بعضها فانها تلقي الآنية التي فيها الماء القراح في الحوض الذي فيهِ الماء الملح البارد وتسير بها رويدًا رويدًا من اول الحوض الى آخرهِ ثم ترفعها وتغطها في حوض فيهِ ماء سخن لكي ينفصل ما فيها من الثلج عن آنيتهِ وترفعها من هذَا الماء وتلقي الثلج منها على موائد وسيعة ثم تملأها ماء قراحًا وتغطسها في حوض الماء البارد. والآنية التي فيها هذا الماء القراح يتبع بعضها بعضًا فلا تسير من اول الحوض الى آخرهِ حتى يكون ماؤها قد جمد كلهُ وتكون آنية أُخرى وراءها فتُرفع بعدها وهلمَّ جرًّا

تنقية الزيت

من ابسط الطرق لتنقية الزيت ان يمزج كل مئة رطل منهُ برطلين او ثلاثة من الملح وثلاثين او اربعين رطلاً من الماء ويحرَّك المزيج جيدًا مدة عشر دقائق او اكثر ويترك مدة يومين فيرسب الماء والملح تحت الزيت ويرسب معهما كثير من الشوائب والاكدار التي تخالط الزيت ويكون في جانب الاناء مبزل فوق حد الماء فيسحب الزيت منهُ الى اناء آخر ويضاف اليهِ ماء صرف ويحرَّك جيدًا ويترك اثنتي عشرة ساعة ثم يرفع الزيت عن الماء. واذا مرَّ مجرًى كهربائيٌّ في الزيت وهو ممزوج بالماء والملح ابيضَّ لونهُ من الكلور الذي يحلُّ من الملح واذا كان الزيت قد فسد بسبب من الاسباب يضاف الى الملح ثلاثة ارطال من بي كربونات الصوديوم ثم يغسل اخيرًا ببخار الماء السخن او بالهواء السخن الممزوج بالماء السخن

تنقية زيت القطن

ان الطريقة المتقدمة تصلح لتنقية زيت القطن. ويمكن تنقيتهُ على اسلوب آخر هكذا. يضاف ثلاثة ارطال من مذوب البوتاسا الذي درجتهُ ٤٥ بومه الى مئة رطل من الزيت بالتدريج ويحرك الزيت جيدًا عدة ساعات ثم يترك فيرسب ماء البوتاسا والاكدار

ويطفو الزيت النقي على وجههِ وهو اذ ذاك شفاف نقي مثل زيت الزيتون حتى يتعذَّر التمييز بينهما

الورق المنير

يمزج اربعة اجزاء من بي كربونات البوتاسيوم و٤ من الجلاتين و ٥٠ جزءا من كبريتيد الكلسيوم ويخلط هذَا المزيج ويسحق حتى ينعم جيدًا ويمزج جزء منهُ بجزئين من الماء الغالي فيكون منهُ دهان شديد القوام فيدهن بهِ الورق مرتين مرةً بعد أُخرى ويمر بين اسطوانتين تبسطان الدهان عليهِ بالسواء فاذا عرض هذَا الورق لنور الشمس ثم وضع في الظلام اضاء من نفسهِ كأَنَّ عليهِ فصفورًا

الكلور والبقَّم

يعلم الصباغون ان نقاعة البقَّم الَّتي تصنع في اناء مفتوح للهواء تكون اقوى من النقاعة الَّتي تصنع باغلاء الخشب في اناء مسدود . وان كثيرين استنبطوا وسائط تزيد بها قوة البقم ولكنهم ابقوها سرًّا او حصروا استعمالها بانفسهم ببراءة نالوها من الحكومة . ومدار هذه الوسائط على استعمال الكلورات او النيترات او غيرها من المواد المؤكسدة . وقد وجد الآن ان ماء الكلور يفعل هذَا الفعل فاذا اضيف اربعة جواهر من الكلور الى جوهر من المادة الملونة الَّتي في خشب البقم واسمها هماتكسلين زادت قوتها على التلوين ضعفًا ونصف ضعف اي صار فعل الدرهم منها مثل فعل درهمين ونصف

قصر الصوف والحرير والقش

اذب اربعة اجزاء من الحامض الاكساليك واربعة من ملح الطعام في خمس مئة جزء من الماء وضع الصوف او الحرير او القش في هذَا السائل ساعةً من الزمان فيقصر جيدًا في الغالب ثم ارفعهُ من السائل واغسلهُ جيدًا . اما القش فالاحسن ان يقصر بنقعهِ اولاً في ماء الصودا الكاوي ثم في كلوريد الكلس . ويزال ما يبقى عليهِ من الكلور بهيبوسلفيت الصودا

صباغ اسود الصوف

اذب ثلاث اواقي من الشب الازرق في ماء يكفي لغمر اربعين اوقية من المنسوجات الصوفيَّة واغل المذوب وضع الصوف فيهِ قدر ثلاثة ارباع الساعة وانشرهُ في الهواء . ثم اغل ٣٤ اوقية من خشب البقم نصف ساعة وانقع الصوف في هذه الغلاية ثلاثة ارباع الساعة وانشرهُ ثم انقعهُ ثانية ربع ساعة واغسلهُ جيدًا بالماء والصابون

الصباغ القرنفلي للصوف

خذ لكل ستين اوقية من الصوف ٦ اواقي من الشب الابيض واغلها في ما يكفي من الماء وغطس الصوف فيها خمسين دقيقة واضف من مسحوق الدودة اوقية وربع اوقية ومن زبدة الطرطير خمس اواقي واغلِ المزيج جيدًا وضع الصوف فيهِ وهو يغلي حتى يتلوَّن باللون المطلوب

مسائل واجوبتها

• فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحًا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفًا تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) طرابلس الشام . عبد الله افندي يازجي . ما هي الدروس التي يجب ان يعرفها طالب الدخول في مدرسة قصر العيني الطبيَّة وما هو المرتَّب السنوي وما هي اللغة الاجنبيَّة التي يدرسها الطالب اثناء تعلمهِ

ج يُطلَب من الطالب ان يكون بيدهِ شهادة الدراسة الثانويَّة من نظارة المعارف المصريَّة . واجرة التعليم وثمن الادوات اللازمة لهُ ١٥ جنيهًا مصريًّا (٣٩٠ فرنكًا) في السنة والتلامذة خارجيون كلهم ينفقون على طعامهم ومنامهم ويتعلمون الانكليزيَّة او الفرنسويَّة مع اللغة العربيَّة

(٢) ومنهُ . ماذا يزيل بقع الاجاص والرمان عن الملبوسات

ج مذوب الحامض الكبريتوس او ماء الكلور

(٣) ومنهُ . ايُّ افياء الاشجار انفع للانسان

ج كل الافياء على حدٍّ سوى ولكن بعض الاشجار يفرز مفرزات عطريَّة يطيب بها الهواء كالارز والصنوبر وبعضها لا يفرز شيئًا من ذلك وهذا متعلق بالشجر نفسهِ لا بفيئهِ

(٤) ومنهُ هل يتضرر الجسم من الزيت ام ينتفع وما هو وجه النفع وما هو وجه الضرر

ج اذا اردتم بالزيت استعمالهُ طعامًا فالجواب ان المقدار المعتدل منهُ في الطعام لا يضرُّ والمقدار الزائد يضرُّ من لم يعتدهُ هذا من قبيل الضرر اما النفع فالجسم يحتاج غذاء يولّد الحرارة والقوة فيهِ مثل الزيت والدهن والنشا وما اشبه من المواد الهيدروكربونيَّة وغذاء يتكون منهُ العضل كاللحم والزلال وما اشبه من المواد النيتروجينيَّة فالزيت ينفع كمادة ضروريَّة من مواد الطعام ويمكن الاستغناء عنهُ بالدهن والسمن وما اشبه

(٥) ومنهُ . سمعنا من بعض البنائين انهُ وجد عسلاً او شيئًا حلوًا داخل حجر ولم يكن للحجر ثقب ليدخل النحل منهُ فما قولكم في ذلك

ج لا يمكننا ان نقول غير ما نقولهُ دائمًا في مثل هذه المسألة وهو اثبتوا اولاً ان العسل وجد في قلب الحجر عند كسرهِ وان الحجر لم يكن مثقوبًا من جهة ما لدخول النحل ومتى ثبت ذلك نبحث عن كيفيَّة تولُّد هذا العسل . وقد لا يكون ذلك عسلاً بل ملحًا معدنيًّا حلو المذاق قليلاً

(٦) الاسكندريَّة . م . ح . نرجو ان تذكروا لنا اسم مجلَّة انكليزيَّة تشبه المقتطف في مباحثها

ج لم نرَ في الانكليزيَّة مجلَّة واحدة تبحث في كل فروع العلوم التي يبحث فيها المقتطف ولكننا رأينا جرائد كثيرة تبحث في فروع دون غيرها فالجرائد الكيماويَّة تبحث في المواضيع الكيماويَّة لا غير والجيولوجيَّة في المواضيع الجيولوجيَّة والفسيولوجيَّة في المواضيع الفسيولوجيَّة وقيسوا على ذلك المواضيع الادبيَّة واللغويَّة والزراعيَّة والصناعيَّة وقد يتصدَّى بعضها لاكثر من فرع واحد حتَّى يكاد يقارب المقتطف كجريدة نانشر الانكليزيَّة ولكنها قلما تتكلَّم في موضوع صناعي او زراعي او ادبي وليس فيها باب للمسائل. وفي جريدة السينتفك اميركان الاميركيَّة باب للمسائل ولكنها لا تتكلم في المواضيع الفلسفيَّة ولا التاريخيَّة ولا المنزليَّة ولا الزراعيَّة وقيسوا على ذلك. ولو عُدَّ قرَّاء العربيَّة والمشتركون في الجرائد العلميَّة فيها بالملايين الكثيرة كقراء اللغة الانكليزيَّة والفرنسويَّة لرأيتم بدل المقتطف جرائد كثيرة علميَّة وكل منها يبحث في موضوع خاص

(٧) الاسكندريَّة . يوسف افندي جورجي من استنبط الكتابة اولاً

ج المعروف حتى الآن ان الفينيقيين اي سكان سواحل سوريَّة هم اول من استنبط الكتابة الحقيقيَّة والارجح انهم توصلوا الى ذلك من رؤْيتهم الكتابات المصريَّة القديمة . وكتابات الصينيين والاشوريين والمصريين القدماء اقدم من الكتابة الفينيقيَّة ولكنها لم تكن كتابة بالمعنى الذي نفهمهُ الآن بل اشارات يستدلُّ بها على الالفاظ والمعاني .

اما الفينيقيون فهم اول مَن حلل كلمات اللغة كلها الى نحو عشرين صوتًا ووضع لكل صوت علامة خاصة بهِ فصارت الكلمات تتألف من هذه العلامات فقط . ومجال البحث في هذه المسألة لم يزل مفتوحًا ويُنتَظر ان تتقرَّر فيهِ امور جديدة من الآثار التي اكتشفها بتري وسايس بقرب الفيوم

(٨) اصوان . ا . س . ارشدنا بعضهم ان نضع اربعين جرامًا من الحامض الكلورو ادريك مع ٢٠ غرامًا من الحامض النيتريك على قطعة ذهب وزنها ١٨ خروبة ونضع الجميع فوق نار في وعاء صيني الى ان تصير كاللبن المسحوق ثم نضيف الى ذلك ٥٠٠ جرام من الماء المقطر ونضع فيهِ قطعة من الفضة بعد ان ننظفها جيدًا فتطلى بالذهب ففعلنا ذلك كلهُ ووضعنا قطعة الفضة فصارت سوداء كالفحم وعند ما جلوناها رجعت بيضاء كما كانت ثم اعدنا العمل مرَّةً ثانية فطليت بعض اجزائها بلون الذهب وبقي البعض الآخر ابيض فهل من واسطة لطلي الفضة بهذا الذهب ولاسترجاع الذهب من المزيج

ج اذا اذيب الذهب بهذين الحامضين فالحاصل هو كلورور الذهب ولا بدَّ من غسلهِ وتنظيفهِ جيدًا قبل استعمالهِ للطلي والأولى ان تبتاعوهُ من الصيادلة ابتياعًا او من الّذين يستعملون التصوير الشمسي فانهُ يكون نقيًا خاليًا من الحامض الذي يسوّد الفضة . واذا اذيب كلورور الذهب هذا واوصلت قطعة الفضة بقطعة ذهب أُخرى او بقطعة بلاتين وغطست في السائل رسب بعض الذهب على الفضة والأولى ان توصل بالقطب السلبي من بطرية كهربائية وتوصل قطعة ذهب رقيقة بالقطب الايجابي ويغطس الاثنتان في مذوب كلورور الذهب فتطلى الفضة بالذهب . والاسوداد المذكور من تأكسد الفضة وهو سطحيٌّ يزول حالاً اذا كانت العمليّة متقنة ويمكن استرجاع الذهب من السائل بفسخهِ بالزاج (كبريتات الحديد) فيرسب الذهب منهُ كالرمل وهو التبر ثم يذاب على النار في بوتقة فيعود ذهبًا معدنيًا . ومَن تعلّق على هذه الاعمال وهو ليس كيماويًا ولا صائغًا خسر كثيرًا ولم يربح شيئًا فاذا كان عندكم مال ووقت فانفقوها على درس مبادىء علم الكيمياء وبمثل ذلك نجيب جميع الّذين يسألوننا مسائل كثيرة من هذا النوع

(٩) النعاميّة . محمَّد افندي ادهم . ما هي المادة الّتي يتركب الشعر منها وما هي القوة الفاعلة في نموهِ وما هو السبب في ان بعض الاعضاء لا ينبت فيها الشعر الاَّ بعد بلوغ الحلم وما هو سبب وجود اللحية والشوارب في الرجال فقط دون النساء

ج الشعر تنوُّع من البشرة وهو مؤلف

من كريّات شبيهة بكريّات البشرة مغطاة بقشور دقيقة متراكبة بعضها على بعض وحوافيها السائبة الى الاعلى وهو ينمو بالقوة الّتي ينمو بها سائر اعضاء الجسد اي ان كريّاتهِ تمتص الغذاء فتكبر وتنقسم الكريّة الى اثنتين او اكثر وكل واحدة تمتص الغذاء وتنمو وتصير اثنتين او اكثر وهلمّ جرّا. والمظنون ان الشعر كان يغطي جسد الانسان كلهُ كما في الحيوانات القريبة من الانسان ثم زال عن بعض الجسد لسبب غير معلوم ويرجح دارون ان الاناث كنّ ينتفنهُ نتفًا للتجمُّل فبدت بشرتهنّ ورسخ ذلك في نسلهنّ ولاسيما في الاناث. ويظهر لنا ان الشعر زال اولاً بآفة مرضيّة كأن استولى على البشر الجرب او نحوهُ فزال من اكثر البدن كما يزول وبر الجمال الآن فبدت البشرة ورسخ في النسل بالوراثة ثم عاد الشعر فظهر قليلاً بناموس الرجعة فربّى الرجال الشعر الذي ظهر في وجوههم بعد البلوغ لداعي التجمُّل فرسخ ذلك في نسلهم وصار الشعر يظهر في السن الذي رُبّي فيهِ اولاً. وكل ذلك ظنون وترجيحات لا يمكن القطع في شيء منها ولا يحتمل المقام بسطها

(١٠) ومنهُ. كثيرًا ما ارى ذكر طائفة النهلست في الجرائد فما هو هذا الحزب وما هي مقاصدهُ وما هو تاريخهُ

ج قد بسطنا الكلام على ذلك كلهِ في المجلد الرابع من المقتطف والصفحة ٢٨٩ وما بعدها

(١١) ومنهُ. اني اعرف شابًا عاقلاً فطنًا استيقظ ذات ليلة مرعوبًا واخذ يصيح ثم تمكن منهُ هذا الحال وهو الآن لا يعقل البتة بل يضرب من لاقاهُ فكيف تعلّل هذه الحادثة وامثالها

ج قد حدثت حوادث اخرى مثل هذه ووُجدت العلة في الدماغ مثل ان نما فيهِ خرّاج او انكسرت من الرأس شظيّة فضغطت على بعض اجزاء الدماغ ولما ازيل السبب زال خلل الشعور وعاد الانسان عاقلاً كما كان فلا يبعد ان تكون الحادثة الّتي ذكرتموها من قبيل هذه الحوادث اي ان يكون سببها نموّ خرّاج في الدماغ او انسكاب دم من شريان صغير او نحو ذلك

(١٢) ومنهُ. ذكرتم في الجزء الماضي دواء الهبرية فهل يمكن استعمالهُ لجميع القشور الناتجة عن القوباء ونحوها

ج لا يخلو من فائدة فيها ولكن قوتهُ ليست كافية لشفاء القوبا

(١٣) المنصورة. السيدة فريدة محفوظ. يقولون انهُ متى نزلت النقطة ابتدأ النيل بالزيادة فما هي هذه النقطة وما هو تعليل زيادة النيل

ج يراد بالنقطة نزول الشمس نقطة

معلومة من فلك النجوم حين يبتدئ فيضان النيل اما سبب الفيضان فهطول الامطار في الجهات الاستوائية حيث مصادر النيل

(١٤) المنيا. عبد الله افندي ماهر. اذا دخل النور غرفةً من كوة ثم سدَّت الكوَّة فاين يذهب النور الذي كان فيها

ج ان النور ليس مادة بل حركة في دقائق المادة او دقائق الاثير اللطيف الذي يتخال الهواء وبنية الاجسام كما ان الصوت حركة في دقائق الهواء فلا نشعر بالنور متواصلاً ما لم تبقَ حركة الاثير متواصلة ولا تبقى حركتهُ متواصلة ما لم تبقَ الحركة متواصلة اليهِ من مصدر الحركة او النور. فاذا حجز بين الغرفة ومصدر النور بحاجز غير شفاف فدقائق الاثير التي كانت متحركة وكنَّا نشعر بحركتها نورًا لا تلبث ان تزول منها هذه الحركة وبما انها لا تتجدد فلا نعود نشعر بالنور. ويحدث مثل ذلك لو انطفأت الشمس او غابت او زال مصدر النور أيًّا كان

(١٥) ومنهُ. سلمنا ان الافلاك الثلاثة فلك الارض وفلك القمر وفلك الشمس في مستوًى واحد. والمقرر ان نور الشمس ينير القمر ونحن لا نرى الاثنين في آنٍ واحدٍ فكيف. يقال ان نور هذَا من تلك

ج اولاً لا داعي لتسليمكم بان فلك القمر وفلك الشمس في مستوًى واحد فان احدهما مائل على الآخر نحو خمس درجات ثانيًا اذا تصورتم ان هذه الاجرام بعيد بعضها عن بعض بعدًا شاسعًا وان الشمس كبيرة جدًّا سهل عليكم ان تتصوروا وقوع نور الشمس على القمر وهو الى الجهة الاخرى من الارض ورؤْيتهِ من الارض مضيئًا

(١٦) اللاذقية. اسعد افندي داغر. ما هو السبيل لتنعيم الصوف

ج راجعوا نبذة مسهبة في هذَا الموضوع في باب الصناعة بهذا الجزء

(١٧) ومنهُ عندنا شجرة قشدة مغروسة في برميل يخرج ثمرها ويكبر قليلاً ثم ينتثر فما الوسيلة لمنع سقوطهِ وحفظهِ حتَّى يكبر وينضج

ج قلّلوا السباخ واثقبوا البرميل من اسفلهِ لكي ينزح الماء منهُ ويتخلَّل الهواء التراب ويزيل منهُ العفونة والأولى ان تزرعوا الشجرة في بستان

(١٨) كفر الزيات. نصر الله افندي نحاس. باي لغة تلقى الدروس في المدرسة الزراعيَّة الّتي ستفتح ابوابها في اوائل اكتوبر وماذا يشترط على طالبي الدخول

ج نرجح ان التدريس يكون اكثرهُ بالغة العربية ويطلب من التلامذة ١٢ جنيهًا في السنة ثمن اكل ولبس وادوات تعليم واما التعليم فيكون مجانًا ويقبل

بعض التلامذة مجانًا مطلقًا وهؤلاء ينتخبون من تلامذة المدارس الاميريَّة المقبولين فيها مجانًا . ولا يكون سن التلميذ اقل من ١٦ سنة وينبغي ان يكون حاصلاً على شهادة الدراسة الثانويَّة من نظارة المعارف

(١٩) جون . نقولا افندي الياس حداد . يقدر الانسان ان يصوت سلمًا موسيقيًّا وسلمًا غير موسيقي فما الفرق بين السلمين

ج ان السلم الموسيقي تعلو اصواتهُ او تهبط بحسب نسبة معلومة فتكون نسبة اهتزازات الصوت الاول الى الصوت الثاني الى الثالث الى الرابع كنسبة ٢٤ الى ٢٧ الى ٣٠ الى ٣٢ فاذا اختلَّت هذه النسبة لم يعد السلم موسيقيًّا

(٢٠) عكا . جرجي افندي خوام . ما هي شروط الدخول في المدرسة الطبيَّة المصرية وهل يُقبَل بها الآن احد من السوريين مجانًا كما كان يُقبَل قبلاً

ج ان يكون بيد الطالب شهادة الدراسة الثانوية من نظارة المعارف المصرية وان يدفع في السنة ١٥ جنيهًا مصريًّا اجرة التعليم اما الطريقة القديمة الَّتي تشيرون اليها فالظاهر انها الغيت الآن وصارت المدرسة تقبل بعض التلامذة مجانًا اذا ثبت لها فقرهم واجتهادهم

(٢١) الاسكندريَّة . شحاده افندي داود . طفل صغير عمرهُ اربعة اشهر أُصيب بالفتق وهو ابن ٢٤ يومًا فما هو سببهُ وما علاجهُ

ج هذَا الفتق خلقي ويعالج بالحزام والغالب انهُ يبرأُ بهِ

(٢٢) طنطا . محمَّد افندي المكاوي . عندنا شخص اصيب بداء السكتة منذ سنتين فعولج وشفي تمامًا الَّا انهُ في بعض الايام تفقد منهُ الذاكرة ولا يمكنهُ ان يعبر حينئذٍ عمَّا في ضميرهِ الَّا بشق الانفس وبعد يوم او اثنين يزول هذا العارض ويعود الى حالتهِ الاصليَّة فما سبب ذلك وما هو العلاج

ج يظهر من سؤَالكم ان السكتة مصليَّة وانهُ يحدث من وقت الى آخر ارتشاح في النصف الخلفي من التلفيف الثالث الجبهي من الدماغ حيث مركز قوة التكلم واذا كان الرجل يستعمل اليد اليمنى فالارتشاح في التلفيف الايسر واذا كان يستعمل اليسرى فالارتشاح في التلفيف الايمن . وهذا الارتشاح القليل يضغط مركز قوة النطق بالكلام فيتعسَّر على الرجل التعبير عمَّا في ضميرهِ ونظن انهُ يمكنهُ التعبير كتابةً اذا كان يعرف الكتابة . اما العلاج فمنع كل ما يسبب الاحتقان في المخ وتسهيل المعدة والالتفات الى المزاج والامراض السابقة ولا بدَّ لذلك كلهِ من طبيب ماهر يدرس هذه العلة جيدًا . راجعوا ما كتبهُ جناب الدكتور شميل عن الافازيا في المجلد الثاني والثالث من جريدة الشفا

اخبار واكتشافات واختراعات

احتفال المدرسة الكليَّة

احتفلت المدرسة الكليَّة السوريَّة مساء الثاني من شهر يوليو الماضي بمنح الشهادات الاستعداديَّة والعلميَّة والصيدليَّة والطبيَّة للذين انهوا دروسهم في هذه الفروع وخطب جناب الاديب الفاضل جبر افندي ضومط خطبةً نفيسةً في قوة العلم والعلماء سنأتي عليها في الجزء التالي ثم نهض حضرة استاذنا العالم الفاضل الدكتور دانيال بلس رئيس المدرسة الكليَّة ووزع الشهادات الاستعداديَّة والبكلوريَّة والصيدليَّة والطبيَّة على الَّذين انهوا دروسهم وشهادات الامتياز على مستحقيها

رتبة دكتور في الفلسفة

ولما دنا وقت انفضاض الاحتفال وقف حضرتهُ وبيديهِ شهادتان وقال ما ملخصهُ

ان الملوك يمنحون النياشين لمستحقيها من حيث كونهم ملوكًا وكبار القواد يرقون ضباطهم لانهم رؤَساؤُهم . وعليهِ فانهُ يحق لي انا رئيس هذه المدرسة ان امنح رتبةً من الرتب العليا المدرسيَّة لاثنين من السادة الَّذين درسوا في هذه المدرسة لانهما خدما العلم مدة عشرين وست عشرة سنة ولم يضيعا الوزنات التي سلمت اليهما . وقد بعثت ادعوهما الى هذه الجلسة فاجابا ان اشغالهما تمنعهما من الحضور فتلقيت جوابهما هذا بالاسف والسرور . اسفت لانهما لم يستطيعا الحضور فيما بيننا لامنحهما هاتين الشهادتين يدًا ليدٍ وسررت لان اشغالهما هي الَّتي حالت دون مجيئهما وان الالقاب والرتب نفسها لم تلههما عنها واني لأَرجو ان لا يمنعهما الاَّ الاشغال عن مشاهدتنا كما ارجو مثل ذلك لجميع تلامذتنا

ثم ذكر اسمينا يعقوب صرُّوف وفارس نمر وقال انهُ منح كلاًّ منا شهادة دكتور في الفلسفة بتفويض مدرسة نيويورك الجامعة . وكنا قد انبنا عنا جناب صديقينا الفاضلين مراد افندي البارودي والدكتور وليم فان ديك فاستلما الشهادتين بالنيابة عنا وشكر اساتذة المدرسة الكليَّة ومدرسة نيويورك الجامعة وخطب احدهما مراد افندي البارودي خطبة بليغة في تاريخ هذا اللقب وختمها بالتهنئة لهذين العاجزين

فريضة الشكر

هذا واننا نرفع فريضة الشكر في صفحات

المقتطف الذي هو باكورة اعمالنا لحضرات السادة الافاضل رئيس المدرسة الكلّيَّة السوريّة واساتذتها الكرام على ما أُولينا من الشرف . ولقد وقعت هذه المنة موقعًا عظيماً عندنا لا لاننا نجد من انفسنا اقل استحقاق لها بل لانها شدَّدت عزيمتنا على مداومة الدرس والمطالعة حتَّى نكون كفأً لها ولانها احيت همتنا في خدمة العلم والسعي في تعميم المعارف بين اهالي المشرق فقد جاءت شاهدة لنا انَّا على ضعف مساعينا وقلة خدمتنا بالنسبة الى شدة رغبتنا في خدمة الاوطان لم نُعدَم من اعظم انصار العلم في المشرق واول السابقين في مضمار التعليم والتهذيب الالتفات الى مساعينا بعين الرضى وتقدير اعمالنا فوق قدرها . هذا وانا نردِّد عاطر الثناء على حضرات السادة الافاضل الَّذين تكرموا علينا بالتهانيء الخصوصيَّة والعموميَّة سائلين المولى ان يتم بهم فخرنا ويزيد برضاهم عزنا راجين من حضراتهم ان يغضوا عن قصورنا ويعاملونا بكرم اخلاقهم فيقبلوا هذه الاسطر جواب الشكر منا ودليل امتناننا فقد غمرونا من الطافهم بالاحسان الكثير حتَّى عجزنا عن القيام بالواجب لهم في وقتنا القصير

استخدام شلاَّل نياغرا

تألفت شركة في الولايات المتحدة الاميركيَّة وابتاعت اراضي فسيحة على جانب شلال نياغرا من جهة الولايات المتحدة ومن غرضها ان تجري جانبًا من ماء هذا الشلال وتستخدمَ قوة انحدارهِ لادارة الآلات وعمل الاعمال المختلفة وهي اذا اجرت اربعة في المئة فقط من الماء المنحدر فيهِ هَدْرًا واهبطتهُ على ارتفاع مئة واربعين قدمًا لا على مئتي قدم ارتفاع الشلال الحالي حصلت من ذلك على قوة تعادل ١٢٠ الف حصان. فاذا فرض انها تربح من قوة كل حصان خمسة غروش فقط في اليوم بلغ ربحها في السنة نحو مليوني جنيه . وعمل عظيم مثل لا يتم الاَّ عن يد اعظم علماء الارض ولذلك دعت السر وليم طمسن الانكليزي والاستاذ ماسكار الفرنسوي والكولونل تُرتّي الايطالي والدكتور سلرس الاميركي ليعينوا الاعمال الَّتي يجب عملها لاستنتاج اعظم نفع من هذه القوة العظيمة . وهذا شأن كل من يريد ان يفلح في اعمالهِ فانهُ يستشير ذوي العقول الكبيرة والاختبار الواسع

غاز الفلور

ان الَّذين درسوا الكيمياء منذ عشر سنوات فاكثر يعلمون ان عنصر الفلور لم يكن معروفًا حينئذٍ اما الآن فقد عرف تمامًا واذا استحضر في انبوب من البلاتين طرفاهُ مسدودان بصفيحتين شفافتين من فلوريد الكلسيوم ظهر لونهُ اخضر الى الصفرة واذا اضيف اليهِ قليل من الماء حينئذٍ اتحد الفلور بهيدروجين الماء مكونًا فلوريد

الهيدروجين وبقي اكسجين الماء في شكل الاوزون وصار لون كل ما في الانبوب ازرق نيليًّا

اكبر منجم للذهب

يقال ان في بلاد الاسكا التي اشترتها اميركا من روسيا اكبر منجم من مناجم الذهب وهو الآن منار بالنور الكهربائي والعملة يعملون فيهِ نهارًا وليلاً . وقد دُفع فيهِ ستة عشر مليونًا من الجنيهات فلم يقبل اصحابهُ ان يبيعوهُ بهذا الثمن

الكرم الحميد

اهدى تاجر اميركي اسمهُ مكدونلد الى مدرسة مكجل الكليَّة بمدينة منتريول اربع مئة الف ريال اميركي اي ثمانين الف جنيه . فاين هذا الكرم مما سمعناهُ بالامس من سعادة ناظر المعارف العموميَّة المصريَّة وهو انهُ قابل احد العمد الاغنياء جدًّا ولا تقل ثروتهُ عن مئة الف جنيه واقنعهُ بعد اللتيا والتي ان يبني بيتًا لمدرسة صغيرة لا تزيد نفقة بنائهِ عن عشرين جنيهًا فوعد ببنائهِ ولما عاد الى بلدهِ استكثر النفقة فاخلف الوعد وهو لو اراد ان ينفق على زفاف او مولد لانفق الف جنيه كما ينفق غرشًا واحدًا

حرجة افريقية

لا يخفى ان ستانلي الرحالة الشهير قطع وهو في قلب افريقية حرجة لا نظير لها في المسكونة فان متوسط طولها يبلغ ٦٢١ ميلاً انكليزيًّا ومتوسط عرضها ٥١٧ ميلاً وقد قدَّر ان فيها من الاشجار اكثر من عشرة آلاف مليون شجرة كبيرة وهذه الاشجار يشتبك بعضها ببعض حتَّى ان مَن يوغل فيها لا يرى اشعة الشمس مطلقًا ولا يستدل على انها مشرقة الاَّ من بعض النور المستطير الذي يرى احيانًا من خلال الاشجار كانهُ غبار منير في خيط الباطل ولا عجب اذا رغب الاوربيون في اواسط افريقية فان فيها غنًى وافرًا وثروة لا تقدر . وان لم يكن فيها الاَّ هذه الحرجة فهي تساوي عشرة آلاف مليون جنيه وذلك يعادل كل ثروة الشعب الانكليزي

فائدة النحل للزراعة

اثبت الاستاذ كشمن العارف بطبائع النحل ان النحل لا تسطو على الاثمار السليمة على الاطلاق ولا تقع الاَّ على الاثمار المأووفة وانها من انفع الحشرات لتلقيح النبات بعضهُ من بعض واثبت رجل آخر ان الاشجار المثمرة لا يكثر ثمرها الاَّ اذا كانت قفران النحل على مقربة منها

سبب الحصاة

بحث احد علماء الانكليز عن سبب مرض الحصاة وقابل قلتها وكثرتها في البلدان فوجد علاقةً بينها وبين كثرة وقوع المطر وقلتهِ فالبلدان التي يكثر وقوع الامطار فيها يقل حدوث الحصاة

فيها وعلّل ذلك بانهُ اذا كان الهواء جافًا زاد تبخر سوائل الجسد وقلت حموضة البول فرسبت منهُ مواد الحصاة . ونظن انهُ يمكن تحقيق هذه المسئلة بمقابلة حدوث هذا المرض في القاهرة والاسكندرية فان الاولى جافة الهواء قليلة المطر والثانية رطبة الهواء غزيرة المطر فعسى ان نرى من اخواننا الاطباء من يتوخّى تحقيق ذلك

الميكروبات وصخور الارض

ذكرنا في عددٍ ماضٍ انهم وجدوا للميكروبات اي الاحياء الصغيرة الميكروسكوبيّة فعلاً في تحليل الاتربة وتركيب الاملاح النيتروجينيّة التي يغتذي بها النبات وقد قرأنا الآن ان المسيو منتز الكيماوي وجد ان هذه الميكروبات موجودة في كل مكان حتى على ضح الصخور في قنن الجبال ويظن انها تؤثر كثيرًا في تحليل الصخور وتكوين الاتربة منها

مساحة افريقية

تبلغ مساحة افريقية احد عشر مليونًا من الاميال المربعة وقد استولت دول اوربا على ستة ملايين وخمس مئة الف ميل مربع منها فلم يبقَ منها سوى اربعة ملايين وخمس مئة الف ميل ونصف هذهِ المساحة صحاري قاحلة

العلاج بالانيلين

من اهم الاكتشافات الحديثة استعمال الانيلين لعلاج القروح والحبوب وبعض الادواء فقد عُلم منذ مدة ان الانيلين يقتل البكتيريا والباشلس ومعلوم ان آفات كثيرة تنسب الآن الى فعل البكتيريا وقد استعمل اثنان من الجرمانيين الانيلين في علاجها فوفى بالمطلوب على اتم المراد فالقروح التي عصت على العلاج عولجت بمحلول الانيلين البنفسجي الخالي من الزرنيخ فشفيت وكذلك استعمل محلول الانيلين قطرةً في بعض امراض العين فشفاها

غريبة في حياة السمك

قيل ان في بلاد الهند سمكًا يسكن البرك الداخليّة فاذا جفت المياه منها في فصل الصيف جعل لنفسهِ بيتًا صغيرًا في الطين يأوي اليهِ وحفظ فيهِ قليلاً من الماء ونام في هذا البيت الى ان تقع الامطار وتمتلئ البرك ثانيةً فيخرج من بيتهِ حالاً ولذلك توجد هذه البرك مملوءة بالسمك الكبير بُعيْد هطول الامطار

اسباب السرطان

كتب الدكتور هربرت سنو في جريدة القرن التاسع عشر الانكليزيّة مقالة ضافية في مرض السرطان ابان فيها ان هذا المرض قد كثر بين النساء بسبب ما يعانينهُ من الهموم والمشاق . والدكتور المذكور ثقة في هذا الموضوع لانهُ طبيب المستشفى الذي يُعالَج فيهِ مرض السرطان ولكنهُ لو

زار المشرق ورأى حالة المراة وما تقاسيهِ من المشاق وما تحملهُ من الهموم التي تنخر عظامها على حين ان هذا المرض غير شائع بين نساء المشرق لعدل عن رأيهِ في ظننا وفتش عن سبب آخر للسرطان

مهر ثمين

بيع مهر ببلاد الانكليز عمرهُ سنة واحدة بخمسة آلاف وخمس مئة جنيه . ولم يسمع عن مهر آخر انهُ بيع بمثل هذا الثمن الفاحش

ثمرة الغناء

كان نصيب المغنية بتي الشهيرة من ثلاث واربعين مجتمع غناء حضرتها في اميركا ٣٢ الف جنيه هذا عدا الهدايا الكثيرة التي أُهديت اليها من الذين اطربهم صوتها وفي جملتها اكليل من الذهب واقراط من الياقوت والالماس . فايُّ عالم من العلماء يبدي مواهبهُ الطبيعية والاكتسابية في ثلاث واربعين مجتمعاً فيجازى عليها بربع هذا المال . لا غروَ ان سلطان العواطف لم يزل اقوى من سلطان العقول

الترمس لتوقيف الرمال

وجد المستر بندي المعين لمراقبة املاك الاسرة الانكليزية في استراليا ان الترمس خير النباتات لتوقيف الرمال عن الزحف على الاراضي الزراعية وجعلها صالحة للزراعة وانهُ يكفي لذلك ان يزرع سنة واحدة . والذي نعلمهُ بالاختبار ان الترمس زرع في ضواحي مدينة بيروت فلم يفِ بهذه الغاية

الكتاب الاعظم

عند جمعية بنغالا الاسيوية نسخة من الانسكلوبيذيا البوذية جاءت بها من بلاد تبت وهي في ٢٢٥ مجلدًا ضخمًا طول كل مجلَّدٍ منها قدمان وثخنهُ نصف قدم وقد انفقت للحصول عليها ثلاثة آلاف ربية

زهرة متغيرة

وجدت زهرة على مضيق تهنتبك بين اميركا الشمالية والجنوبية تكون بيضاء في الصباح وحمراء والشمس في الهاجرة وزرقاء في الليل ولا يتضوَّع طيبها الاَّ في الظهيرة

ضربة الشمس

يموت في انكلترا كل سنة نحو مئة نفس بضربة الشمس (الرعن) ذلك مع خفة الحر وقلة الايام التي تشرق الشمس فيها هنالك

مال الانكليز في غير بلادهم

يقدّرون ان للانكليز اموالاً في بلدان أُخرى غير بلادهم تعادل الفَيْ مليون جنيه وهذه الاموال قد انفقت في المعامل والمتاجر الواسعة واذا قدّر ربعها خمسة في المئة بلغ دخل الشعب الانكليزي منها مئة مليون جنيه في السنة

فجع العلم والفضل بوفاة العالم العامل

صاحب السعادة عبد الله باشا فكري ناظر المعارف المصريَّة سابقًا توفاهُ الله في السابع والعشرين من الشهر الماضي ودفن في اليوم التالي بما يليق بهِ من الاحتفال وسنأتي على ترجمة حياتهِ في عدد تالٍ ان شاء الله

مقتطف هذا الشهر

افتتحنا هذَا الجزء بمقالة ضافية للاستاذ فميبري اللغوي المجري في اوصاف مولانا السلطان الاعظم السلطان عبد الحميد خان وادرجنا بعدها خطبة في فينيقية والفينيقيين لجناب رفعتلو نجيب افندي البستاني نجل الطائر الصيت المرحوم بطرس البستاني . وبعدها كلام في التقويم لجناب العالم الفاضل المستر ادوارد ثان ديك وفيهِ شرح وافٍ للحساب القبطي وكيفية كبسهِ وحقائق كثيرة في فن التقويم . ثم تتمة الكلام على العرب في القطر المصري . وابيات ابيات في وصف التلفون لجناب الاديب قسطندي افندي نوفل . ويتلو ذلك مقالة في الخلود وضعناها جوابًا لما اقترحهُ علينا احد عظماء ايران كما جاء في الجزء الماضي وقد التزمنا فيها شرح مذهب من المذاهب العلميَّة الفلسفيَّة وعندنا ان الحكم في هذه المسئلة وامثالها من مباحث ما وراء الطبيعة امر متعذّر حتَّى الآن لان احكام الاولين لم تعد مرعيَّة تمام الرعاية عند المتأخرين والعلوم الطبيعيَّة لم تحطَّ الحاجز بين المنظور وغير المنظور حتَّى الآن . هذَا اذا نُظر الى المسئلة من وجهٍ علمي فقط واما اذا نُظر اليها من وجهٍ ديني فلاصحاب الكتب المنزلة اقوال مشهورة في الخلود كلٌّ بحسب كتابهِ والبحث فيها ليس مطلوبًا في هذه المقالة . ثم مقالة في المركبات الكهربائيَّة وضعناها وفصَّلناها لينظر اليها في المدن الشرقيَّة حيث يراد ادخال السكك المعروفة بالتراموای لانها اوفر ربحًا . وبعدها كلام وجيز في هوام البيت وعلاجها واخفاق مساعي الاوربيين في افريقية وطباع المجرمين وكل ذلك من المسائل الَّتي كثر فيها البحث في هذه الايام

وفي باب الرياضيات ايضاح الطريقة المصريَّة القديمة الَّتي يجري عليها المساحون حتى الآن في مساحة الاراضي ومقارنتها بالطريقة الهندسيَّة الصحيحة ذلك عدا حل المسائل المتقدمة . وفي باب المناظرة دفاع عن الاسرائيليين وبسط تاريخ التهمة الَّتي يتَّهمون بها

وفي باب الزراعة والصناعة نبذ مختلفة كالاعتناء بالبقر لاجل لبنها وفائدة الطيور للزراعة وضربة الفيلكسرا واغلاء زيت بزر الكتان وتنظيف الصوف وتلبينهِ . وكذا باب المسائل والاخبار مشحونان بفوائد كثيرة

فهرس الجزء الحادي عشر من السنة الرابعة عشرة

وجه

(١) جلالة السلطان عبد الحميد خان ٧٣١
بقلم الاستاذ اللغوي فبيري الرحالة المجري

(٢) فينيقية والفينيقيون ٧٣٩
لجناب رفعتلو نجيب افندي البستاني

(٣) التقويم ٧٣٥
لحضرة العالم الفاضل المستر ادوارد فانديك

(٤) العرب في القطر المصري ٧٤٢
لجناب نقولا افندي شحاده وكيل المقتطف العمومي

(٥) وصف التليفون ٧٤٥
بقلم جناب الاديب قسطندي افندي نوفل

(٦) الخلود * ٧٤٦

(٧) المركبات الكهربائيَّة ٧٥٣

(٨) هوام البيت وعلاجها ٧٥٦

(٩) اخفاق المساعي في ارض الزنوج ٧٥٨

(١٠) طباع المجرمين ٧٦٠

(١١) باب الرياضيات * ٧٦١

(١٢) المناظرة والمراسلة * ٧٦٧

(١٣) باب الزراعة * اللبن · المغالاة بهار الجياد · زراعة القمح في بلاد الهنود واستراليا · تحويل الضرر الى نفع . القطن في روسيا . بغلة ومهرها · فائدة الطيور للزراعة . الفيلكسرا . الجبن المسموم . تحسين زراعة البصل في القطر المصري ٧٦٩

(١٤) باب الصناعة * زيت بزر الكتان المغلي . تليين الصوف وتنطيفة · اكبر آلة لعمل الثلج . تنقية الزيت . تنقية زيت القطن · الورق المنير . الكلور والبغم · قصر الصوف والحرير والقش . صباغ اسود للصوف . الصباغ الفرنفلي للصوف ٧٧٥

(١٥) باب المسائل واجوبتها * وفيهِ ٢٢ مسالة ٧٨٠

(١٧) باب الاخبار * احتفال المدرسة الكلية · استخدام شلال نياغرا . غاز الفلور · اكبر منجم للذهب · الكرم الحميد · حرجة افريقية . فائدة النحل للزراعة سبب الحصاة · الميكروبات وصخور الارض · مساحة افريقية · العلاج بالانيلين · غريبة في حياة السمك · اسباب السرطان · مهر ثمين · ثمرة الغناء · الترمس لتوقيف الرمال · الكتاب الاعظم . زهرة متغيرة . ضربة الشمس . مال الانكليز في غير بلادهم · مقتطف هذا الشهر ٧٨٦